Landes-
bibliothek
Coburg

B113
368
64

Holzersparende

Ofen-Kochheerd-Kessel- und Bratofen-Feuerungen

nebst
angefügter Litteratur
der
Holzsparkunst

beschrieben
von

M. Philipp Friedrich Roth
Diakonus in Weissenburg.

Coburger
Landes-
Bücherei

Mit fünf illum. Kupfern.

Nürnberg und Altdorf,
bei J. C. Monath und J. F. Kußler
1802.

Landes-
bibliothek
Coburg

Dem

Hochwürdigen Herrn

Herrn

Johann Carl Richter

Königl. Preußischem Pfarrer zu Creglingen und
eines ehrwürdigen Capituls zu Uffenheim
Senior.

Seinem

verehrungswürdigen Herrn Schwiegervater

zum

öffentlichen Denkmal

der

reinsten Hochachtung

gewidmet

von

dem Verfasser.

Einleitung.

Man kann über eine gute und der Menschheit nützliche Sache nicht genug nachdenken, und Prüfungen darüber anstellen, um immer weiter zu kommen und größere Vortheile zu erlangen. Hat man nun dieses gethan und ist des guten Erfolgs seiner Bemühungen gewiß, dann ist es Pflicht, das Ueberdachte und durch Erfahrung genugsam Geprüfte auch der Welt bekannt zu machen. Dadurch wird eine Wissenschaft, eine Kunst zu einer immer höhern Vollkommenheit gebracht, wenn mehrere an deren Verbesserung arbeiten. Was dem Nachdenken des einen entgeht, das durchdenkt ein andrer, was der eine durch Erfahrungen entdeckte, das leitet einen andern wieder zu neuen Entdeckungen. Auf solche Weise kommt man zu einem erwünschten Ziele, und ein solches Geschäfte findet immer mehr Liebhaber, die ihre Aufmerksamkeit darauf richten, und Beförderer der guten Sache werden. So sind gewiß neue Erfindungen und Anweisungen zu der in unsern Zeiten so nothwendigen Ersparung des Brennholzes, für uns sowohl, als

auch für unsere Nachkommen recht wohlthätige Bemühungen.

Das ist auch meine Absicht bey gegenwärtiger Schilderung meiner Holzersparenden Feuerungen, welche die Früchte meiner Beschäftigungen in den Nebenstunden sind. Es gewährte mir ein unbeschreibliches Vergnügen, wenn ich schon seit mehrern Jahren in den Stunden, die mir bisweilen zur Erholung übrig blieben, meine Aufmerksamkeit auf nüzliche ökonomische Gegenstände, auf die Gärtnerey, Bienenzucht u. dgl. und neuerdings auf die Holzsparkunst richtete, und mich eines glüklichen Erfolgs erfreuen konnte. Nun dieses kleine Werkchen soll es bestättigen und ein Beweis seyn, daß ich nicht blos für mich, sondern auch mit Vergnügen für das allgemeine Beste arbeite. Aber eine gelehrte Abhandlung will ich hier nicht liefern, denn dieses würde dem Theil des Publikums, für welchen dieses Büchlein bestimmt ist, wenig nützen Einsichtsvollere Männer haben dieses schon längstens vor mir gethan, welche die Theorie des Feuers, der Wärme, der Luft ꝛc. sehr umständlich und gründlich erklärt haben. Wer sich davon näher unterrichten will, der findet am Ende dieses Büchleins ein kurzes Verzeichniß von größern und kleinern Schriften über diese und andere hieher gehörige Gegenstände. Ich schränke mich hier blos auf meine Feuerungen ein, deren Güte ich durch eine zweyjährige Erfahrung so geprüft habe, daß ich sie

zu

zu beschreiben, und als ein nicht ganz unbedeutendes Scherflein zur Holzsparkunst öffentlich vorzulegen mich entschlossen habe. Um so mehr, da mich verschiedne Freunde, überzeugt von dem Nutzen derselben, dazu auffoderten. Es sind die ersten Versuche. Vielleicht werden meine fortgesetzten Bemühungen mich noch auf bessere Erfahrungen leiten, die ich dann gewiß dem Publikum nicht vorenthalten werde, wenn diese meine ersten Versuche keine ungünstige Aufnahme finden sollten, wie ich hoffe und wünsche. Ein Gegenstand von der Art kann ja wahrhaftig nicht oft und vielseitig genug bey dem Publikum zur Sprache kommen, wenn es anders, auch in diesem Stücke, unter den Menschen besser werden soll.

Diese hier gelieferte Beschreibung und Abbildung einiger Feuerungen, als ein Beitrag zur Holzsparkunst, kann ich mit Recht meine Feuerungen nennen. Sie sind es in jedem Betrachte, denn einmal sind sie wirklich in meiner Wohnung, so wie sie hier beschrieben werden, angelegt, und dann sind sie weder aus irgend einem Buche entlehnt, noch von andern dergleichen Einrichtungen abgesehen und nachgemacht worden. Wäre dieses, so würde ich gewiß von der unverzeihlichen Unverschämtheit weit entfernt seyn, sie mir zuzueignen. Inzwischen, wenn auch ähnliche Feuerungen schon vorhanden seyn sollten; so freuet es mich, daß ich mit andern auf gleiche Gedanken gekommen bin, versichere aber heilig, daß ich nie etwas

von der Art weder gesehen noch gelesen habe. Ich zeige dieses hier nicht an, um mich etwa selbst zu loben, oder von andern gelobt zu werden. Nein! zu dem ersten war ich in meinem Leben nie geneigt, und das andere würde ich vielmehr abzuwenden suchen, wenn es mir unverdient zu Theil werden sollte. Ich sage es nur in der Absicht, um zu erkennen zu geben, daß auch ich für die gute Sache, für die Holzsparkunst, einige Zeit und Nachdenken nicht ohne guten Erfolg angewendet habe. Wenn meine Bemühungen von der Seite betrachtet werden; so bin ich überzeugt, man wird die etwa vorkommenden Fehler in Betracht einer guten Absicht um so eher übersehen. Nur nützlich, auch in diesem Fache nützlich zu werden, ist mein einziger Wunsch. Deswegen habe ich auch schon Risse, auch mündliche und schriftliche Anweisungen an auswärtige Freunde gegeben, die auch ihre Feuerungen nach den meinigen einrichten ließen — und deswegen suche ich es durch dieses Büchlein noch gemeinnütziger zu machen.

Da ich in einer Gegend lebe, in der man von einem drückenden Holzmangel noch gar nichts empfindet, sondern mehr über den erhöhten Preiß des Holzes klaget *), und da ich selbsten in solchen Verhältnissen

*) Die Reichsstadt Weissenburg hatte in vorigen Zeiten einen unbeschreiblichen Ueberfluß an Holz, der aber

nissen mich befinde, daß ich nie einen Mangel an Holz zu meinen Feuerungen zu befürchten habe; so dächte ich nie an eine besondere Ersparung des Holzes, sondern ermahnte nur öfters, was jeder gute Hausvater thun wird, meine Leute, mit dem Holze sparsam umzugehen. Was in irgend einer Schrift von Holzersparung vorkam, das achtete ich entweder nicht, oder dachte doch wenigstens nicht darauf, eine Anwendung davon zu machen. Ich lebte also hierinnen in einer gänzlichen Unwissenheit und Gleichgültigkeit. Nur durch den Reichsanzeiger wurde meine Aufmerk-

---

aber nicht geachtet wurde. Noch lebende Bürger erinnern sich, daß in gewissen Gegenden des Waldes die größesten Eichbäume gefället wurden, die nachher liegen blieben und verfaulten. So erinnern sich noch verschiedene von ihren Vätern gehört zu haben, daß in der Vorzeit der Bürger, welcher etwas strafwürdiges begieng, nicht allezeit mit Gefängniß oder Geldstrafe belegt, sondern öfters angehalten wurde, nach Verhältniß seiner Vergehungen 1, 2, oder mehrere Klafter Holz, nach dem damaligen äusserst geringen Preiß von 40 bis 50 Kreuzern käuflich zu übernehmen. Jetzt haben sich die Umstände um gar vieles geändert, und man fühlt schon die Folgen jener schlimmen Wirthschaft.

merksamkeit rege gemacht, da las ich öfters Anzeigen von Sparöfen, denen aber, wie bekannt, nie weder Abbildungen, noch einige Beschreibungen solcher Oefen beigefügt waren. Auf einmal erwachte bei mir der Gedanke, einen Versuch zu machen, wie durch bessere Einrichtung der Oefen die Zimmer mit weniger Holz erwärmt werden könnten. Nach langem vergeblichen Nachsinnen, und nach manchem mißlungenen weitläuftigen Plane, kam ich endlich nur auf drey Grundsätze zurück, nach denen ich fortarbeitete. Der erste war der: du mußt die Wärme so lange in dem Ofen zu erhalten suchen, als möglich. Der zweyte: du mußt darauf bedacht seyn, daß es dem Ofen nicht an Zug fehle. Und der dritte: du mußt den Ofen auch auf eine bequeme Weise vom Ruße reinigen können. So unvollkommen und eben nicht tief überdacht diese Regeln waren, so führten sie mich doch zum Ziele. Es wurde mit Hülfe eines Töpfers ein irdener Aufsatz auf einen eisernen Ofen gemacht, der zwar an Güte meinen Erwartungen entsprach, aber durch seine Form sich eben nicht allzusehr empfahl. Er ist längst wieder vernichtet. Doch wurde durch ihn der Grund zu weitern Verbesserungen und Fortschritten in der Holzsparkunst gelegt. Denn als ich mit dem Ofen im Reinen war, und die so auffallenden Vortheile bemerkte, da gieng ich weiter und dachte auf die bessere Einrichtung des Waschkessels. Als ich eben solchen nach meinem gemachten Entwurfe zu errichten im

Begriffe war, da bekam ich von ungefähr ein kleines Modell von einem Sparkessel zu sehen, welches ich zum Theil benutzte, oder vielmehr meinen schon verfertigten Riß in etwas, aber nichts im wesentlichen darnach abänderte. Der Wahrheit bin ich es schuldig, dieses Bekenntniß hier abzulegen. Aber bey der bald darauf vorgenommenen Errichtung meines Bratofens und meines Kochheerdes, war ich wieder ganz ohne Anweisung mir selbst überlassen. Doch es gelang auch dieses. Jetzt erst griff ich mit heisser Begierde nach jeder über Holzsparkunst ꝛc. im Drucke erschienenen Schrift, ich las sie, und freute mich, zu sehen, daß ich mich nicht von meinem Ziele verirrte, und daß ich nicht Ursache hatte, wesentliche Veränderungen an meinen Feuerungen vorzunehmen, sie blieben auch, wie sie anfänglich waren, und wie sie hier vorgestellt werden, und überzeugten mich durch die Erfahrung je länger je mehr, daß sie ihrer Bestimmung vollkommen Genüge leisten.

Das ist die kurze und getreue Geschichte der Art und Weise, wie ich zu meinen neuen und verbesserten Feuerungen gekommen bin, und die ich zum allgemeinen Besten, wegen ihres erwiesenen Vortheils und Nutzens hier denen zur Nachahmung vorlegen will, die sich auch dadurch um die Nachwelt verdient machen wollen, daß sie der unverantwortlichen Holzverschwendung Einhalt thun. Kluge Regenten haben ja

schon durch weise Verordnungen in ihren Ländern dieses zu bezwecken gesucht — Ganze Gesellschaften, so wie vorzüglich die achtungswürdige Gesellschaft ächter Patrioten und Menschenfreunde in Nürnberg, scheuen keine Kosten und Mühe, diesen Endzweck zu erreichen. — Einzelne Menschenfreunde haben auch dahin gearbeitet, die Holzsparkunst, durch geschickte und klug angebrachte Verbesserungen der Feuerungen jeder Art, zu befördern. An diese schließe ich mich denn auch hier an. Sollte ich in ihrer Mitte so aufgenommen werden, wie ich es wünsche; so bin ich genug belohnt, und zufrieden. Ihr Beyfall ist Entschädigung genug für so manche Unannehmlichkeiten, die oft daraus erwachsen, wenn man in einer so wichtigen Sache immer mit albernen Vorurtheilen, mit eingewurzelten alten Gewohnheiten, und mit Menschen zu kämpfen hat, die, statt das Gute zu befördern, solche Erfindungen nicht nur selbst verwerfen, sondern auch andern üble Begriffe davon beyzubringen suchen, weil dies als eine neue Erfindung von ihrem alten Schlendrian abweicht, weil sie die wesentlichen Vortheile nicht einsehen, oder weil sie es nicht selbst erfunden haben. Sie behalten also lieber ihre holzfressenden Oefen, ihre ganz unzweckmäßigen Kochheerde und ihre erbärmlich eingemauerten Kessel, und halten es wohl gar für einen recht geschickt angebrachten Zug, wenn bey letztern das Feuer ellenhoch über das Rauchloch empor lodert. Solche gute

Erfin-

Erfindungen und Einrichtungen werden immer von hunderten bewundert und angestaunt, aber unter diesen sind kaum vier, die sich entschließen, solche nachzumachen. — Wer denkt hier nicht an den bekannten Ausspruch:

> Video meliora, proboque,
> Deteriora ſequor.

Was veranlaßt Holzmangel?

Man hört so häufige Klagen über einreissenden Holzmangel aus gar vielen Ländern und Gegenden. Woher mag dieser doch entstehen? In solchen Ländern, wo feindliche Kriegsheere die Wälder verwüsteten, wo schreckliche Entzündungen der Wälder, wie im vorigen Jahre, viele tausend Klafter Holz verzehrten, wo die dem Holze so schädlichen Raupen einen unbeschreiblichen Schaden verursachten, wo große und wiederholte Feuersbrünste entstunden, da darf man nicht fragen, woher der Holzmangel komme? Aber in Gegenden, wo man ansehnliche Wälder hat, wo man von den angeführten Unglücksfällen nichts weiß, da müssen doch wohl andere Ursachen seyn, die Holzmangel und Holztheurung erzeugen. Holztheurung ist nicht immer die Folge des Mangels am Holze, sondern gar oft nur ein Werk des Wuchers. Wirklichen Holzmangel veranlaßt meistentheils Verschwendung, Mißbrauch, oder unkluge Anwendung des Holzes bey Gelegenheiten, wo man entweder mit sehr wenigem Holze auskommen könnte, oder wo es selbst vortheilhafter im Ganzen wäre, ein anderes Materiale statt

des Holzes anzuwenden. Da können die Wälder das nicht wieder so schnell ersetzen, was oft so unzweckmäßig verbraucht wird, wenn man besonders die Kultur der Wälder selbst so sehr vernachläßiget.

Ausser den bisherigen Feuerungen aller Art, die wegen ihrer ungeschickten Anlagen wahre Holzverschwendungen sind, giebt es gar viele Veranlassungen, den Holzmangel zu beschleunigen. Da es aber nicht in meinem Plane liegt, mich darüber auszubreiten; so will ich nur einige ganz kurz hier anführen, um solche Leser darauf aufmerksam zu machen, die noch nie darüber nachdachten. Vielleicht werden sie dadurch zum eignen Nachdenken sowohl, als auch zum Nachlesen über diese Materie in Büchern, wo gründliche Abhandlungen hierüber zu finden sind, ermuntert. Und dadurch könnte doch manches Gute bezweckt werden.

Bevölkerung trägt zur stärkern Consumtion des Holzes und zur Verminderung der Waldungen vieles bey. Nimmt die Bevölkerung in einem Lande zu, so wird auch mehr Aufwand von Holz sowohl zum Bauen, als auch zu allerley Gerätbschaften, und besonders zu Feuerungen erfordert. Das Heizen mehrerer Zimmer in einem Hause verzehrt auch sehr viel Holz. Sonst schränkte sich manche, auch angesehene Familie, nur auf wenige Zimmer ein, jetzt aber wollen Herr und Frau, Söhne und Töchter, jedes sein eignes Zimmer haben. Auch die Unterhaltung der

Wärme in Visiten= Conzert= und Klubbzimmern, in Komödien= und Opernhäusern, in Tanz= und Redoutensälen, in Koffee= und Badehäusern u. dergl. kostet überschwenglich viel Holz. — Eben so auch das unsern Voreltern unbekannte, aber jetzt allgemeingewordene Kaffeetrinken, indem der beliebte Kaffeetopf fast zu jeder Stunde des Tages, wohl gar auch des Nachts, auf dem Heerde des Städters und des Landmanns, des Reichen und des Armen sprudelt. Von diesem sagt ein gewisser Fr. K. im Reichsanzeiger 1798. No. 248. In einer mäßig großen Stadt kann täglich leicht ein Klafter Holz zum Kaffeebrennen und kochen verwendet werden. Dies beträgt auf ein Jahr berechnet, für ein ganzes Land eine Summe von mehrern tausend Klaftern. Man führt in unsern Tagen mehrere und größere Gebäude auf, als in der Vorzeit. Auch bey den besten und vernünftigsten Anstalten braucht man schon eine Menge Holz; aber was wird nicht erst durch unregelmäßiges Bauen und durch ungeschickte Behandlung des Holzes zum Schaden verarbeitet? Zum letztern rechne ich vorzüglich das Behauen der Bauhölzer, wo oft mehr zu Spänen gehauen wird, als am Balken bleibt u. s. w. Wo viel gebauet wird, da verbraucht man auch viel Holz zur Kalk= und Ziegelbrennerey, die überschwenglich viel Holz verzehrt, und dies um so mehr, da ihre gegenwärtige Einrichtung gar nichts taugt. In unsern Tagen werden immer mehr Fabriken, Manufakturen

und

und Gewerbe errichtet, deren Geschäfte nicht ohne großen Aufwand von Holz und Kohlen betrieben werden können. Welch eine ungeheure Menge Holz wird nicht in Schmelzhütten, Eisenhämmern, Glashütten verbraucht? und wie viel Holz kostet nicht die Unterhaltung des Brauwesens, der Brandweinbrennerey und der Backöfen? Zum Umzäunen der Gärten und Felder muß der Wald jährlich entsetzlich viel Holz liefern, welches vermieden werden könnte, wenn man mehr auf die Anpflanzung lebendiger Hecken bedacht wäre. Zur Unterhaltung der Brunnen, sowohl unter als ausser der Erde, muß immer viel Holz herbey geschaft werden. Wenn man nun gleich bey den unterirdischen hölzernen Wasserleitungen bliebe, so könnte doch viel Holz erspart werden, wenn man die Tröge, Einfassungen und Brunnenstöcke von Stein verfertigte. Hölzerne Brücken und kleine Steege tragen zur Holzverschwendung vieles bey, denn es findet sich an ihnen immer etwas auszubessern, und oft werden sie wohl gar bey Ueberschwemmungen mit fortgeführt. Der Gefahren dabey nicht zu gedenken. Unzweckmäßige Behandlung der Waldungen veranlaßt auch Holzmangel. Man fället das Holz oft zur Unzeit — man wirft große Bäume nieder, wo der schönste Anflug von jungem Holze steht, der nieder geschlagen und zertreten wird — man ist nicht darauf bedacht, das Holz zu rechter Zeit aus dem Walde zu schaffen, sondern läßt es so lange liegen,

gen, bis in den Schlägen die Stämme wieder ausgetrieben haben, welche junge Triebe dann von dem Viehe abgefressen, und unzählige niedergefahren werden — man — doch das weitere will ich forstverständigen Männern überlassen, die es längst eingesehen haben, welche Nachtheile dadurch dem Walde zuwachsen. Hier also nur diese Winke zur Beherzigung. Und endlich hat die Veränderlichkeit der Mode und die in allen Ständen eingerissene Neigung zum Großthun, auch einen starken Einfluß auf Bewirkung des Holzmangels. Man ist in Ansehung des Schreinzeugs und der Hausgeräthe nicht leicht mehr mit dem zufrieden, was man braucht; sondern man macht sich selbst immer größere und überflüßige Bedürfnisse. Diese angeführten Stücke sind einstweilen genugsame Belege zum Beweis der Wahrheit, daß endlich nothwendig ein Holzmangel erfolgen muß.

Wie kann, besonders bey unsern Feuerungen, der Holzverschwendung gewehrt werden?

Dieser Verschwendung, die den Holzmangel befördert, können ja Grenzen gesetzt werden. Aber wie? Durch besser eingerichtete Feuerungen, als wir bisher hatten. Auf dieses schränke ich mich hier allein ein, denn von andern Mitteln, der Holzverschwendung Einhalt zu thun, zu reden, würde mich zuweit von meinem Gegenstand entfernen.

Man nehme nur immer darauf Bedacht, daß das Holz so angewendet werde, daß man mit der Hälfte, wenigstens eben das bewirke, als sonst bey größerm Holzbedarf, oder daß man bey jeder Art der Feuerungen eben die Wirkungen mit einem Klafter Holz hervorbringe, wozu sonst drey erfoderlich waren und das läßt sich ja leicht thun. Eben dieses gilt auch von andern Brennmaterialien, von Torf und Steinkohlen, wo man sie haben kann. Man lege also Stubenöfen, Kochheerde, Wasch- und andere Kessel im allgemeinen nach einer verbesserten Bauart an,

und beobachte eben dieses bey Handwerkern und andern Gewerben, die vieles Holzes benöthigt sind. Von Ziegelbrennerey, Malzdarren, Töpferbrennöfen, Backöfen und andern dergleichen Holzfressenden Feuerungen, habe ich zu wenige Kenntnisse, sonst würde ich auch, um damit nützlich zu werden, etwas davon berühren. Das überlasse ich aber Männern von bessern Einsichten, und verweise hier auf das am Ende beigefügte Verzeichniß mehrerer Schriften, die davon handeln, wo man sich gewiß Rath schaffen kann.

Zur Beherzigung für diejenigen, die noch nicht wissen, was eine kluge und sparsame Anwendung des Holzes für Vortheile gewähre, und was jedermann zur Verminderung der Holzverschwendung beitragen könne, will ich vorerst nur etwas weniges hier sagen. Es wird jährlich eine unbeschreibliche Menge Holzes verbrannt, aber die wenigsten Menschen haben es noch gehörig überdacht und eingesehen, selbst diejenigen nicht, die jährlich einen großen Theil davon verbrauchen. Nur mit wenigem will ich solche Leser darauf aufmerksam machen, vielleicht bewirkt es bey ihnen den gewünschten Eindruck, und dient zu desto nachdrücklicherer Empfehlung der Holzsparkunst. Bey manchen Feuerungen könnte ich mit Recht zwey Drittel, bey andern wenigstens die Hälfte als Ersparniß ganz zuverläßig angeben; allein ich will die Sache so wenig übertreiben, daß vielmehr jeder, der es ließt,

bekennen

bekennen muß, es sey alles noch viel zu gering angesetzt. Es soll ja keine Pflicht- und aktenmäßige Berechnung des Holzaufwandes und der Holzersparung werden, sondern überhaupt nur zu weiterm Nachdenken über die zu bezweckenden unläugbaren Vortheile einer klugen Verbesserung unserer Feuerungen Veranlassung geben.

Wir wollen hier annehmen, ein Städtchen habe 400 Häuser, die zuverläßig von 600 Familien bewohnt werden. Denkt man sich dabey, daß oft in einem Hause drey auch vier Familien wohnen, daß in vielen Wohnungen eine besondere Wohnstube, eine Arbeitsstube und zuweilen auch eine Gesindestube geheizt wird; so wird es gewiß nicht zu viel seyn, wenn in jedem Hause zwey Oefen, die man den Winter über heizet, angenommen werden, die Gast- Visiten- und Krankenstuben gar nicht mit gerechnet. Hier kommen schon, wenn in diesen 800 Feuerstellen durch Sparöfen, einen in den andern gerechnet, nur eine Klafter erspart wird, 800 Klafter Holz zu gute.

In jedem Hause ist auch eine Küche, wiewohl wegen der vielen Miethwohnungen beynahe in jedem Hause zwey Küchen könnten angenommen werden. In manchen Häusern wird zur Zeit des Winters viel in den Stubenöfen gekocht, aber in vielen werden dagegen Sommer und Winter die Speisen auf dem Heerde zubereitet, und das sind gerade diejenigen Küchen,

die am meisten Holz fressen. Auf jedem Heerde soll jährlich nur eine halbe Klafter erspart werden, so sind bey einer allgemeinen verbesserten Einrichtung der Kochheerde 200 Klafter Holz weniger verbraucht.

In jedem dieser 400 Häuser befindet sich auch ein Kessel, der wenigstens des Jahrs viermal zum Waschen und andern häuslichen Bedürfnissen, zuweilen zwey Tage nach einander geheizt werden muß; hier soll bey einem Sparkessel im ganzen Jahr nur eine Viertel Klafter erübrigt werden; so machen diese wieder 100 Klafter erspartes Holz aus. Sollte aber in einigen Häusern kein Kessel seyn; so muß der Heerd dessen Stelle vertretten. Ist dieser ein Sparheerd, dann erlangt man eben die Vortheile, wie bey einem Kessel.

Es können immer in einem solchen Orte auch zehn Brauhäuser seyn, und in jedem kann jährlich auf das wenigste gerechnet vierzigmal gesotten werden. Wird nun bey der Malzdarre und im Brauhause bey jedem Sude nur eine Viertel Klafter erspart, so sind das wieder 100 Klafter.

Ferner sollen nur 20 Personen sich mit Brandweinbrennen abgeben, und jeder bey besserer Einrichtung seines Brennofens, wovon man schon die auffallendsten Proben hat, jährlich nur $1\frac{1}{2}$ Klafter weniger Holz verbrauchen, als er sonst dazu benöthiget war; so macht das wieder eine Ersparniß von 30 Klaftern.

Herr

Herr D. Faust, der überhaupt eine schaudervolle Schilderung von den traurigen Folgen des Branntweintrinkens macht, sagt unter andern im Reichsanzeiger 1801. No. 15.: das Branntweintrinken verzehrt eine unglaubliche Menge Holz, (nach der oben angeführten Rechnung werden auf zehn Millionen Malter Roggen und Gerste in Deutschland 21, oder nach Abzug der Steinkohlen doch wenigstens 15 bis 16 Millionen Klafter Holz, zu 150 Cubikfuß, zum Branntweinbrennen jährlich verbraucht) es beschleunigt und vergrößert die so äusserst schreckliche Noth des Holzmangels, und droht Verderben dem Menschengeschlechte.

Betrachte man die verschiedenen Kessel bey den Färbern, die täglich gebraucht werden, und nehme dazu die auch nicht selten geheizten Kessel der Tuchmacher, Seifensieder, Huthmacher, Schlächter, und mehrere dergleichen; so sage ich gewiß nichts übertriebenes, wenn ich behaupte, daß diese zusammengenommen im ganzen Jahre bey gut eingemauerten Sparkesseln 20 Klafter Holz ersparen können.

Ein etwas großer Ziegelbrennofen, wenn er nach alter Art eingerichtet ist, erfodert zu jedem Brande 20 Klafter Holz, zuweilen noch etwas mehr, aber wenn er zweckmäßiger eingerichtet und erbauet wird, kann man bey jedem Brande, wenn deren etwa nur sechs im Jahre geschehen sollen, mit sechs Klafter

weniger auskommen, welches wieder 36 Klafter beträgt.

Eben so könnten auch Backöfen, Töpferbrennöfen und mehr dergleichen zweckmäßiger erbauet, und viel Holz erspart werden, welches ich hier gar nicht mit in Anrechnung bringen will.

Nun nach dieser äusserst geringen Angabe, die gewiß nichts überspanntes hat, kann jeder einsehen, daß mit leichter Mühe, nur durch bessere Anstalten, durch vernünftigere Anlagen der Feuerungen, in einem so kleinen Orte über 1200 Klafter Holz in einer Jahresfrist erspart werden könnten, wenn man nur klugen Vorstellungen Gehör geben, und statt der ungeschickten alten Feuerungen neue verbesserte errichten lassen wollte. Vergleicht man nun hiemit auch die Holzkonsumtion in großen Städten sowohl, als auch in unbedeutenden Dörfern, wo doch jede Hütte auch ihren Ofen, Kochheerd, und wohl auch einen Backofen hat, und wo besonders im Winter zur Mastung des Viehes vieles Futter gesotten wird, so muß man erstaunen, welche Menge Holz verbraucht wird, wie vieles aber dagegen bey recht ökonomisch eingerichteten Feuerungen erhalten werden könnte.

Bey solchen gemeinnützigen Einrichtungen würden bald alle Klagen über Holzmangel verstummen, der Holztheurung würde dadurch gewehrt, und verschiedene wichtige Waaren und Bedürfnisse, die der

Pro-

Professionist des theuern Holzes wegen im Preiße erhöhen muste, würden wieder sinken und wohlfeiler werden.

Ich will hier die Vortheile, die dadurch errungen werden, wenn der Holzverschwendung im Allgemeinen durch verbesserte Feuerungen Grenzen gesetzt würden, noch von einer andern Seite betrachten. Jeder, der dazu mitwirket, befördert nicht allein Holzersparung, sondern vermindert auch dadurch seine jährlichen Geldausgaben, die den Reichen wie den Armen, jedem nach dem Verhältnisse seiner Holzkonsumtion und seines Vermögens, immer gleich lästig werden müssen. Damit ich auch hier dem Vorwurf ausweiche, etwas übertriebenes angegeben zu haben, so will ich alles äusserst gering ansetzen. Es ist bekannt, daß das Holz in einigen Ländern sehr theuer, in andern aber wohlfeiler ist, daß die Klafter von verschiedenen Holzarten, dort 10, 12 bis 15 Gulden kostet, was da um 5, 6 bis 8 Gulden erkauft werden kann. Ich will also hier, um nicht zu weitläufig zu werden, einen allgemeinen Preiß annehmen, und sagen, jede Klafter koste 6 Gulden. Wer seine Ersparniß nach dem in seiner Gegend üblichen Holzpreiß berechnen will, der kann es ja auch nach der folgenden Tabelle thun. Ich behalte hier die obigen 600 Familien eines Ortes bey, bestimme ihre jährliche Holzersparniß, (die 36 in den Ziegelbrennofen erspar-

ten Klafter nicht mit gerechnet) auf 1250 Klafter, theile dann die 600 Familien in 6 Klassen ein, und zeige endlich, was jede Klasse im Ganzen und dann jede einzelne Familie wieder an Holz und Geld gewinnt, wenn nehmlich die 1250 Klafter, jede zu 6 fl. gerechnet, 7500 Gulden kosten.

Klasse.	Familien.	Ersparte Klafter.	Jede Familie gewinnt an Holz und Geld.		
			Klafter.	fl.	kr.
1ste	50	240	$4\frac{4}{5}$	28	48
2te	75	230	$3\frac{1}{15}$	18	24
3te	100	220	$2\frac{1}{5}$	13	12
4te	115	210	$1\frac{19}{23}$	$10\frac{22}{23}$	—
5te	120	200	$1\frac{2}{3}$	10	—
6te	140	150	$1\frac{1}{14}$	$6\frac{3}{7}$	—

Sind diese Berechnungen gleich nicht nach den strengen Gesetzen der Finanz und Kameral-Wissenschaft gefertigt, so sind sie doch anschauliche Beweise der unwidersprechlichen Wahrheit, daß kein Holzmangel mehr zu befürchten wäre, wenn sich nur bey allgemein verbesserter Einrichtung unserer Feuerungen Klugheit und guter Wille die Hände bieten würden.

Bei

Bey einer genauen Prüfung unserer bisher üblich gewesenen Feuerungen jeder Art, möchte man auf den Gedanken kommen, sie seyen recht vorsetzlich dazu angelegt, um nur bald des Holzüberflußes loß zu werden. Wenn wir nun so fortfahren; so wird es unsere Nachkommenschaft sehr übel empfinden, und über uns seufzen, daß wir der Zukunft so wenig achteten. Aber seegnen wird sie uns, wenn wir im allgemeinen anfangen, bessere Einrichtungen zu treffen und der Holzverschwendung Grenzen zu setzen. Schon das wäre großer Gewinn für unsere Nachkommen, wenn wir jetzt allgemein anfiengen, bessere Einrichtung bey unsern Feuerungen zu machen. Sie würden dann nicht wie wir mit so vielen Vorurtheilen, und mit solcher Anhänglichkeit an alte Gewohnheiten zu kämpfen haben, sondern sich gleich daran gewöhnen, solche fortsetzen, und wohl gar noch hin und wieder verbessern. Auch die Lehrlinge der Maurer, der Töpfer rc. würden schon während ihrer Lehrzeit nur allein zur Verfertigung der neuern Arten Anweisung erhalten, und wenig mehr von dem alten Unwesen lernen. Diese würden dann mit Willen nach dem Wunsche eines jeden Bauherrn arbeiten, da im Gegentheil andere, die mit Eigensinn ihren alten Gebräuchen anhangen, sich der neuen Bauart widersetzen, und die vortheilhafteste Einrichtung durch elende Einwendungen verdächtig zu machen suchen. Dazu ist es jetzt aber hohe Zeit. Nur muß man es nicht bey blos-

sen Wünschen und Vorschlägen bewenden lassen, sondern die Hand an das Werk legen, und handeln.

Hierüber äussert sich der Herr Verfasser eines in den Jahrbüchern der preußischen Monarchie befindlichen und wohl zu beherzigenden Aufsatzes über Holzvertheurung, Holzverschwendung und Holzersparung sehr schön. Diese Gedanken sind mir recht aus der Seele geschrieben, deswegen führe ich sie hier an. "Ueberhaupt, sagt er, erhitzt der menschenfreundliche Gedanke, für die Nachwelt zu sorgen, wohl die Phantasie, nur nicht den Ofen; wohl läßt sich bey den erhabenen Gedanken, mancher Riese der schmeichelnden Einbildungskraft ausbrechen, aber auch nicht einmal eine Wassersuppe kochen. Sorgen wir immerhin für unsere Nachkommen, es ist unsere leidige, durch Verschwendung uns aufgebürdete Schuldigkeit; aber für uns und unsere Zeitgenossen zu sorgen, möchte wohl nicht minder heilige, als dringende Pflicht seyn. Holzersparung ist, sehr wahrscheinlich, das alleinige Mittel, das wir nicht im Gebiete der Spekulation suchen dürfen, sondern wirklich in Händen haben, uns für die Gegenwart und die nähere Zukunft, die für uns wahrscheinlich noch Gegenwart werden kann, zu helfen.

Es sind, dieß weiß der Gelehrte, oder auch nur der Freund gemeinnütziger Schriften, sowohl der

Auf-

Auffoderungen als auch der Mittel zu der so äusserst nothwendigen Holzersparung zeither schon so viele bekannt worden; sie haben Beyfall gefunden, und doch hat man sie, der Himmel weiß warum? noch gar nicht beherziget, noch nicht im allgemeinen zu benutzen gesucht. Wie oft habe ich selbst aus inniger Ueberzeugung, nach meinem Gefühle mit Wärme zu Männern, die thätig seyn konnten, über unsere fortdaurende Verschwendung, und die in die Augen fallenden einzigen anwendbaren Mittel, dem drückendsten vorauszusehenden Holzmangel vorzubeugen, gesprochen, und — noch klopft mirs beym Niederschreiben in der Brust — oft die fadesten, leichtsinnigsten, frivolsten, oft bitterwizigen Repliken erhalten *).

Reiche und Vornehme müssen mit Anwendung der vorgeschlagenen Mittel den Anfang machen; theils weil sie am ersten im Stande sind, die nach Verhältniß des zu erwartenden Nutzens, zwar immer nur geringe, aber doch den großen Theil, der erst mit Augen sehen will, abschreckende Auslagen zu machen; theils

*) Sollte nicht schon mancher thätige Menschenfreund ein ähnliches Schicksal gehabt haben? Ich wenigstens habe diese unangenehme Erfahrung sehr oft gemacht.

theils weil Beyspiel zur Nachfolge reizt, theils weil überhaupt diese Klasse von Menschen, nach dem bisherigen Lauf der Dinge, doch unläugbar der Holzverschwendung sich am meisten schuldig gemacht. Leider sind aber Vornehme und Reiche *) eben die, welche allen Vorstellungen am wenigsten Gehör geben, und, da dergleichen gewöhnlich nur von Gelehrten gethan werden, solche für gelehrte Grillenfängerey halten. Beruft man sich im Gespräche auf Schriften, so ist der ewige Refrain: Es wird viel geschrieben, die Herren wissen nicht mehr was sie schreiben sollen. Unter solchen Umständen sollte wohl jedem die Lust ver-

*) Reiche Personen fühlen das Drückende des Holzmangels freilich nicht so sehr, wie die minder wohlhabende Klasse von Menschen. Sie achten es daher nicht, wenn auch der erhöhte Preis des Holzes ihnen einen etwas größern Aufwand verursachet, und sind zufrieden, wenn sie nur Holz für Geld bekommen können. An die so nothwendige Verminderung der Holzverschwendung denken sie nicht. Alle die treflichen Vorschläge und Anstalten zur Holzersparung sind ja nicht blos in der Absicht gemacht, daß man nur Geld bey dem Einkauf und durch den mindern Bedarf des Holzes ersparen solle, sondern ihr Endzweck gehet dahin, das bisher so sündlich verschwen-

vergehen, um Gutes zu stiften, die Feder zu ergreifen, Sachen zu sagen, die schon so oft, so häufig ohne Erfolg gesagt worden. Jedoch mein Waidspruch: gutta cavat lapidem non vi, sed saepe cadendo, hat mich schon öfter verführt, noch ein Couplet zu einem bekannten Refrain zu geben, und so ists auch diesmal. Ist das, was ich hier sage, auch gleich nichts Grundgelehrtes, nichts neues, so ists vielleicht denn doch ein Schlag mehr an die hundertjährige Eiche, die auf einen nicht fällt.„

So will ich denn auch an die alten zweckwidrigen Feuerungen einen Schlag thun. Vielleicht hilft er

---

schwendete Holz zu schonen, zu sparen und dem einreissenden Holzmangel zu steuern. Darf nun jeder Hausvater alle Jahre einige Gulden weniger für Holz ausgeben, so ist es allerdings für ihn eine erwünschte Sache; aber für das Ganze ist es doch noch besser, wenn er 2 bis 3 Klafter Holz weniger verbraucht. Geschieht das im allgemeinen, von großen und kleinen Familien in einem Lande, dann wird der wahre Endzweck erreicht, es wird Holz erspart und in einigen Jahren wird man die belohnendsten Früchte davon in den Waldungen verspüren. A. d. V.

er auch zur Beförderung ihres Einsturzes. Ich gehe auch hier nicht ins Weitläuftige, sondern führe nur einige Mittel zur Vermeidung des bisherigen Holzverschwendens an, die mir besonders auffielen.

So oft ein neues Gebäude errichtet wird, sollte man gleich die Anlagen zu holzsparenden Oefen und dergl. machen. So oft ein Ofen, Wasch-Brau- oder Färbekessel, ein Kochheerd, oder irgend eine andere Feuerstätte schadhaft wird, und wieder neu gesetzt werden muß, sollte man billig nie wieder nach der alten, sondern vielmehr nach der neuen und vortheilhaftern Art bauen, und ja die geringen Kosten nicht scheuen. Die Ersparung des Holzes bezahlt und ersetzt in kurzer Zeit alles reichlich wieder. Allen Obrigkeiten kommt es zu, dieses zu einem allgemeinen Gesetze zu machen. Das wachsame Auge einer klugen Polizey sollte immer auf diesen wichtigen Gegenstand gerichtet seyn, und im allgemeinen für eine mehr ökonomische Einrichtung aller Feuerungen sorgen. So lange dieses nicht geschieht, so lange man diese Feueranlagen bloß den sich allen Neuerungen widersetzenden und auf ihre Weisheit trozenden Handwerksleuten überlässet, so lange sie nicht unter der Aufsicht mit gehörigen Kenntnissen versehener obrigkeitlicher Personen stehen, so lang ist kein auffallender Gewinn von der Holzsparkunst zu erwarten.

In den Wohnungen der Großen, in den Schlössern, wird auf die unverantwortlichste Weise Holz verschwendet. Die Anlage, Höhe und Größe der Zimmer, die ungeheuern Thüren und Fenster, die in denselben angebrachten Kamine, oder Oefen, bey denen man nicht auf die Erreichung des Endzwecks ihres Daseyns, sondern nur auf Form und äusserliche Schönheit und Zierde siehet — die Küchen, in denen ein ewiger Scheiterhaufen in vollem Brande zu sehen ist, und dergleichen, verzehren eine ungeheure Menge Holz. Man kann mit Recht annehmen, daß hundert Einwohner eines Ortes, in welchem ein solches Gebäude steht und bewohnt wird, mit den in einem Winter verschwendeten Holze, ein ganzes Jahr wohl auskommen könnten, sollten sie auch solche Handthierungen treiben, zu denen viel Feuer ersoderlich ist. Hier also, in Hof- und Klosterküchen fange man an zu sparen und bessere Einrichtungen zu treffen. Man hat auch hin und wieder schon die treflichsten Anstalten hiezu gemacht. So steht in dem fürtreflichen Reichsstift Kaisersheim in der Mitte der Hofküche ein größtentheils von gegossenem Eisen errichteter Kochheerd, der alles in sich begreift, und bey welchem man jährlich eine Summe Holzes erspart. Bey großen ökonomischen Verwaltungen, in Spitälern, in Armen- Arbeits- Waisen- Zuchthäusern und dergleichen, hat man alle Gelegenheit, der unnützen Holzverschwendung zu steuern.

In solchen Zimmern, in denen sich ganze Collegien versammeln, in Kanzelley- Amt- und Schreibestuben, ließe sich auch durch zweckmäßigere Einrichtung der Oefen viel Holz ersparen. In Rathshäusern würde der Nutzen wohlangebrachter Sparöfen noch einleuchtender werden, wo oft mit einer Menge Holz, durch die unschicklichsten Oefen solche Stuben geheizt werden, in denen man sich des Tages etwa 2 bis 3 Stunden verweilet. Hier würden Sparöfen, die mit wenigem Holze erwärmt werden können, und ihre Wärme schnell im Zimmer verbreiten, zur Holzersparung ungemein dienlich seyn.

In den Wohnungen weltlicher Beamten, der Geistlichkeit und Schullehrer, in Schulgebäuden und dergleichen, die vom Staate erbauet, und im baulichen Stande unterhalten werden, würde gewiß der dazu erforderliche Aufwand reichlichen Nutzen bringen, wenn allenthalben Sparöfen nach und nach angebracht würden. Da sie eben nicht alle von ausgezeichneter Schönheit und zierlicher Form seyn müßten, und da man, wie meine Einrichtung beweißt, die alten eisernen Oefen mit Vortheil dazu anwenden kann, wenn sie nur keine allzugroßen altmodischen Kästen sind, so könnte das auch mit sehr geschmeidigen Kosten geschehen. Wollte mancher Bewohner solcher öffentlichen Gebäude das Schöne mit dem Nützlichen gerne vereinigen, dann könnte man ihm dasjenige geben, was

nach richtiger Berechnung ein gewöhnlicher Ofen kostet, und das übrige seinem Geschmacke und seinem Beutel überlassen. Man überlege dabey den Vortheil wohl, daß auf den Schmelzhütten gar leicht kleinere Oefen gegen die großen altmodischen Kästen von eisernen Oefen eingetauscht werden können, und daß man nicht selten anstatt 4 großer 6 kleinere Oefen, oft nur gegen eine unbedeutende Daraufgabe erhalten kann. Auf solche Weise würde man, ohne einen neuen Ofen zu kaufen, einen eisernen Ofen dahin setzen können, wo bisher ein ungeheurer Kachelofen stand. Durch solche getroffene Anstalten würden dann viele mit ihrem Besoldungs-Holze besser auskommen, würden viele davon etwas erübrigen und verkaufen können. Dies wäre nicht allein eine vortheilhafte Sache für diejenigen, die in geringen Besoldungen stehen, sondern auch für solche, die Holz kaufen müssen, und oft nicht wissen, wo sie es bekommen können. Es wäre gewiß ein recht gutes Mittel, die Holzverschwendung zu vermindern. Zu desto gewisserer Erreichung dieses Endzwecks müßten freilich auch zweckmäßigere Anstalten zur Errichtung holzsparender Kochheerde, Waschkessel ꝛc. in solchen Gebäuden getroffen werden. Da oftmals der Waschkessel in manchen Wohnungen ohnehin nicht ganz schicklich angebracht werden kann, sondern auch, wie die Erfahrung lehrt, gar viele Unannehmlichkeiten verursacht, so könnte man ja immer für einige Familien ein ge-

meinschaftliches Waschhaus an einem schicklichen Orte erbauen.

Und nun, nach diesen vorangeschickten wenigen Bemerkungen, gehe ich zur nähern Darstellung meiner Feuerungen über, und handle am ersten

von den Oefen.

Die alten und bisher gewöhnlichen sind nichts anders als Holzfresser. Man darf sicher annehmen, daß von dem in alten Oefen verbrannten Holze der Stube nur ein Drittheil Wärme zu Theil wird, die andern zwey Drittheile erwärmen den Schornstein, und fliegen in die Luft. Wer sich davon überzeugen will, der komme nur dem Ofenloch, oder dem Zugloch über demselben zu nahe. Bey einem gut eingerichteten Sparofen aber findet man gerade das Gegentheil, ja es gehet von der Wärme kaum der zehnte Theil verloren.

Wird ein alter Ofen überheizt, dann giebt er eine unerträgliche und ungesunde Hitze von sich, und man muß Thüren und Fenster öffnen, um nur eine gemäßigte Wärme zu bekommen. Hier geht wieder viel Holz ungenützt verloren. Wird aber ein solcher Ofen nicht immer mit Holz versehen; so wird er, wenn das Feuer ausgeht, alsbald wieder kalt, und man friert bey aller Holzverschwendung. Ein Sparofen

ofen wird nicht leicht überheizt, denn ein kleines Feuer erwärmt, seiner vielen Flächen wegen, die er hat, ohnehin bald die Luft im Zimmer. Je mehr ein Ofen Fläche hat, desto besser ist er, je tiefer er steht, und je höher er ist, desto mehr hat er Wirkung, zu erwärmen. Nur in Ansehung seiner Breite und Länge, soll er dem Zimmer nicht viel Raum wegnehmen. Ich ziehe immer einen engen und schmalen Ofen einem weiten vor.

In einem Ofen nach alter Art kann man selten die Oeffnung zum Heizen mit einer Thüre verschliessen. Die Erfahrung lehrt, daß in den meisten Oefen, wo dieses geschieht, wenn gleich in der Ofenthüre ein Zugloch angebracht ist, das Feuer nur etwa zuvörderst brennt, hinten aber wird das Holz schwarz und verlischt. Die Thüre bey meinem Ofen ist immer verschlossen, und unten ist an derselben nur eine etwa zwey Zoll hohe und vier Zoll breite Oeffnung angebracht, die mit einem kleinen Thürlein wieder verschlossen werden kann, diese führt dem Feuer Luft genug zur Anfachung zu.

Ein eiserner Ofen ist billig jedem andern von Ziegelsteinen, oder Kacheln, oder Eisenblech vorzuziehen. Die ersten brauchen lange Zeit, bis sie erwärmt werden, die andern nehmen bald Schaden, entweder durch allzustarkes Feuern, oder auch durch Ungeschick-

 lichkeit,

lichkeit und Nachläßigkeit der Dienstboten, und die letztern sind wohl schnell erhitzet, aber eben so schnell wieder kalt. Ein gegossener eiserner Ofen ist von ewiger Dauer, er hält schon einen Stoß aus, nimmt die Wärme schnell auf, theilt sie dem Zimmer geschwinde mit und erhält sie lange. Wer keinen eisernen Ofen hat, auch keinen kaufen kann, der kann auch den untern Kasten nur von Ziegelsteinen oder von Kacheln setzen lassen. Er wird gewiß auch zu seiner Zufriedenheit ausfallen, und recht gute Dienste thun, wenn nur der Aufsatz zweckmäßig gemacht ist.

Ich habe den eisernen Ofen beybehalten. Einmal wegen seiner vorzüglichen Güte, und dann hauptsächlich, weil in hiesiger Gegend, in der ich die Holzsparkunst gerne bald angewendet wissen möchte, die eisernen Oefen so sehr geschätzt werden. Wer einmal einen solchen in seiner Stube hat, der würde ihn gegen den besten und vortheilhaftesten Sparofen von einer andern Materie nicht vertauschen. Damit also meine Sparöfen desto häufiger gesucht und nachgemacht werden möchten; so war mein Hauptaugenmerk auf die Beybehaltung der eisernen Oefen gerichtet, und sie blos durch Aufsätze zu Sparöfen zu machen, welchen Endzweck ich auch vollkommen erreichte. Auch durften solche Aufsätze nicht zu theuer werden, und sich nach dem Bedürfniß des Besitzers in allerley Formen anbringen lassen.

Ein

Ein wohlangebrachter Rost, leistet gewiß bey einem Sparofen sehr gute Dienste, denn das Feuer lodert immer in einer hellern Flamme auf, welches sehr großen Nutzen gewährt. Bey eisernen Oefen aber, die eine starke dicke Platte unten haben, läßt er sich nicht wohl anbringen, wenigstens nicht ohne Mühe und Aufwand. Bey meiner Art Oefen, die einen überaus guten Zug haben, ist der Rost sehr entbehrlich. Das Feuer brennt sehr lebhaft, und das nachgelegte Holz entzündet sich leicht wieder von selbst, wenn nur noch wenige glühende Kohlen vorhanden sind. Bey Feuerungen mit Torf oder Steinkohlen würde es sich freylich nicht so leicht thun lassen, wie hier beym trocknen Holz; doch in Rücksicht des Torfs und der Steinkohlen könnte auch Rath geschaft werden.

Ich hatte in einem etwas großen eisernen Ofenkasten auch einen Zug angebracht, der von recht guter Wirkung war; aber da er nicht ohne große Beschwerde vom Ruße gereinigt werden kann; so möchte er doch füglicher weggelassen werden. Ich ließ ohngefähr einen Schuh weit von der vorne stehenden Platte ein Mäuerchen von stehenden Ziegelsteinen quer durch den Ofen setzen, welches oben auf der einen Seite ein viereckigtes Loch etwa 8 Zoll hoch, und eben so viel breit, hatte. Von der vordern Platte an, bis an diese Mauer, war der abgeschnittene Raum des Ofens

wieder mit einer Zunge abgetheilt, die aber den Boden nicht erreichte, sondern unten etwa 8 Zoll Raum ließ. Der Rauch zog durch das obere Loch in der einen Helfte des Zugs herab, gieng unten durch, und durch die andere Helfte in den Aufsatz. Es versteht sich, daß der Boden des Aufsatzes die obere Platte des eisernen Ofens bedecken muß, bis auf die Oefnung, durch welche der Rauch in den Aufsatz steigt.

Im Zimmer zu heizen hat zwar einige Bequemlichkeit, aber ich mag es nicht haben, und möchte es auch nicht gern andern empfehlen, denn es hat nicht wenig Unbequemlichkeiten. Man muß immer Holz in das Zimmer schleppen, und hat man keine schickliche Gelegenheit, den Holzvorrath wenigstens auf einen Tag wohl unterzubringen; so gehet man eben so leicht nach der Küche, oder an einen andern Platz, wo der Ofen geheizt wird, und verrichtet das Nachlegen von aussen. Oft schläft man in einem solchen Zimmer, und dann ist es sehr unangenehm und störend, wenn die Magd schon früh in dasselbe zum Heizen kommen, und, wenn man nicht gewohnt ist früh aufzustehen, auch die Unterhaltung des Feuers besorgen muß. Ferner rathe ich, nicht im Zimmer einzuheizen, denn es ist dabey schlechterdings nicht ganz zu vermeiden, daß Rauch in das Zimmer komme. Es haben gar oft äussere Umstände, widriger Zug, der von der Witterung und vom Winde herrührt, und dergleichen, sehr

nach-

nachtheiligen Einfluß auf den Ofen, wenn er auch sonst noch so gut ziehen sollte. "Sie schaden, sagt Herr Professor Parrot von solchen Stubenöfen, offenbar dadurch, daß sie jedesmahl, wenn man die Stubenthüre öffnet oder zuschlägt einen gewaltigen Kohlendampfstrahl in den untern Theil der Stube hineinblasen, und folglich die beste untere Luft für unsere Lunge vergiften.„ Endlich ist es unwidersprechlich, daß man dadurch wieder viel von der Wärme verliert. Es zieht viel davon in den Ofen und kalte Luft dringet immer wieder durch Thüren und Fenster hinein, wodurch das Zimmer erkältet wird.

Brennt das Feuer im Ofen immer lebendig und helle, dann erwärmt es den Ofen und das Zimmer desto geschwinder, man sehe daher wohl zu, daß man immer dürres und trocknes Holz habe. Grünes und feuchtes Holz brennt nicht gerne, macht vielen Rauch, erzeugt vielen Ruß, die ausdampfenden Feuchtigkeiten hängen sich an die Röhren an, und veranlassen Pech. Schon das ist Holzersparniß, wenn man ausgetrocknetes Holz hat. Ein kurz gemachtes Holz liegt auch geschickter aufeinander, und brennt nicht so ungleich ab. Mein Holz hat einen Schuh, auch bisweilen 1 oder 2 Zoll mehr Länge, und thut trefliche Dienste. So ist auch klein gespaltenes Holz mit Nutzen zu gebrauchen. Aber ich bediene mich auch oft mit Vortheil eines Klotzes von mittlerer Größe, den

ich, wenn der Ofen einmal erhizt ist, und die Kohlen noch lebhaft glühen, darauf lege, und so fortglimmen lasse. Ein solcher hält sich oft zwey bis drey Stunden lang, und läßt den Ofen nicht erkalten. Von gleicher Wirkung wären auch die sogenannten Lohballen oder Lohkäse, aber sie verursachen, wenn sie nicht recht ausgetrocknet sind, einen sehr nachtheiligen Dampf, und die Asche davon wird zu jedem Gebrauche untüchtig.

Den Ofen verschliessen zu können, verschaft grossen Vortheil. Dies kann geschehen, wenn man in dem blechenen Rohr, durch welches der Rauch von dem Ofen durch die Wand in den Schornstein gehet, einen Schieber, oder eine Klappe anbringt, aber ich finde dieses nicht sehr bequem. Der Ruß setzet sich da mehr an, die Magd muß erst beym Einheizen in das Zimmer gehen, und solchen öffnen, und wenn sie dieses übersieht, kann kein Feuer brennen. Ich habe zum Verschliessen des Ofens eine Stürze angebracht, welche sich, sie sey von Thon oder Blech, mit einem breiten Rande gerade über und um die äußere Oeffnung des Rohrs schließt, welches nicht geradeaus geht, sondern durch ein angebrachtes Knie sich einige Zolle schräg in die Höhe hebt. Diese Stürze darf aber nur alsdann darüber gedeckt werden, wenn kein Feuer und kein rauchender Brand mehr im Ofen ist. Dann muß aber auch das Zugloch an der Ofenthüre mit verschlossen werden.

Ich komme nun zu der nähern Beschreibung der abgebildeten Oefen selbst. Der Aufsatz des Ofens Tab. I. besteht aus drey Abtheilungen, aus dem untern Kasten, fünf Säulen und dem obern Kasten. Fig. 1. ist die Ansicht von der Seite, Fig. 2. ist der Ofen im Durchschnitt. Es ist alles nach dem angegebenen Maaße genau genommen. Doch versteht es sich ohnehin, daß man bey jedem andern eisernen Ofen, der nicht mit diesem gleiche Länge und Breite hat, auch im Maaße eine Abänderung machen müsse. Der untere Kasten hat in der Mitte einen leeren Raum, wie Fig. 2. g. und Fig. 4. g. g. anzeigt, durch welche sich die Hitze in die mittlere Säule zieht, der vordere Theil aber, und der hintere sind verschlossen h. h. Fig. 4. und h. h. Fig. 2. damit diese den Rauch immer wieder in eine andere Säule führen, und auf der Oberfläche hat er fünf Oeffnungen, über welche die Säulen gesetzt werden. An der einen Seite sind wieder zwey Löcher angebracht, die zur Reinigung des Ofens dienen, und mit Stürzen bedeckt werden, wie Fig. 1. zu sehen ist. Auf der andern Seite kann man zwey dergleichen nur blos als Verzierung ankleben. Auf dem untern Kasten folgen die fünf Säulen, wovon jede unten ein kleines Gesimse, dann drey in einander gefügte Rohre, und über diesen wieder ein kleines Gesimse hat. Sollte ein geschickter Töpfer die Gesimse gleich an das obere und untere Rohr mit andrehen können, dann wäre es noch besser. Die

Weite des Rohrs beträgt sechs Zoll im Durchschnitt.

Auf diesen Säulen ruhet dann der obere Kasten Fig. 3. in dessen Boden sowohl, als auch in dessen Oberfläche wieder die fünf Oefnungen angebracht sind. Auf die obern fünf werden Stürzen gemacht, die darüber befestigt werden. Damit der Rauch seinen gehörigen Gang nehmen muß, so ist dieser Kasten bey i bis i Fig. 3. und bey k wieder unterschlagen, und hinten bey f bekommt er ein Loch, in welches das Rohr eingelassen wird, den Rauch in den Kamin zu führen. Die Rohre und die Kästen werden von dem Töpfer einen schwachen halben Zoll dick verfertigt, dann behalten sie, wenn sie trocken und gebrannt sind, die rechte Stärke.

Wenn nun das Feuer angemacht ist, so zieht der Rauch, wie Fig. 3 und 4. gegeneinander zeigen, durch a oder g Fig. 2. in die mittlere Säule, kommt bey a herauf, fällt, weil er da eingeschlossen ist, bey b hinunter zu b, da geht er in c wieder in die Höhe, begiebt sich von c bis d hier wieder abwärts zu d nun muß er nach e ziehen, erhebt sich von da wieder bis e und endlich durch das Rohr f in den Schornstein. Auf den Stürzen können nach Belieben, auch Verzierungen angebracht werden.

Dieser Ofen, wenn er mit Fleiß aufgesetzt worden ist, steht ausserordentlich veste, und es ist eben

nicht

nicht unumgänglich nothwendig, daß man ihn binde. Aber auch hier ist eine gewisse Vorsicht gut, die, wenn sie angewendet wird, gute Dienste leistet. Es könnte der Fall eintreten, daß der Ofen einmal aus Versehen überheizt würde, die große Hitze möchte also den obern Kasten etwas heben, und dadurch verursachen, daß durch die entstandnen Ritzen der Rauch in das Zimmer dränge. Diesem vorzubeugen, habe ich ein leichtes Mittel angewendet. Es wird nemlich ein dünner ausgeglüheter Eisendrath genommen, und damit die zwey vordern und 2 hintern Säulen gebunden. Man läßt durch die obere Oeffnung c den Drath in dieser Säule herab, zieht ihn dann durch den untern Kasten bey b wieder herauf, und drehet oben über den Raum zwischen den Oeffnungen die zwey Ende des Drathes veste zusammen; die Stürzen können doch darüber angelegt werden. Eben dieses verrichtet man auch bey den zwey hintern Säulen. Diese Vorsicht erfordert keine Mühe noch Aufwand, und hat gewiß seinen guten Nutzen.

Beym Aufsetzen des Ofens ist darauf Bedacht zu nehmen, daß immer das zweyte Stück in das erste, das dritte in das zweyte u. s. w. gesteckt werde. Es hat dieses Verfahren die Absicht, damit, wenn sich auch einiges Wasser, besonders in den letztern zwey Säulen ansetzen sollte, solches nicht in die Fugen dringen kann, sondern ablaufen muß. Aber auch dieses

ses wird unterbleiben, wenn die Fugen inwendig recht verstrichen werden. Wenn auch in den letztern Säulen sich ein wenig Glanzruß ansetzen sollte, wie es denn bey dem Buchenholz am ersten zu geschehen pflegt; so hat dieses wegen der weiten Entfernung von dem Feuer gar keine Gefahr. Die ersten Säulen setzen gar keinen Glanzruß an, nur die letzte, weil sich der Rauch schon der äussern kältern Luft nähert. Die Säulen sind inwendig nur schwach glasirt. Der Ruß hängt sich da zwar an, aber er fällt von selbst wieder herunter, wie man das deutlich hören kann, wenn im Zimmer alles stille ist. Daher darf der Ofen nur alle Jahre einmal geöffnet und gereiniget werden.

Diese Säuberung des Ofens ist in weniger als einer halben Stunde verrichtet. Die fünf Stürzen werden abgehoben, und dann mit einem Besen von oben durch die Säulen ein paarmal hin und her gefahren. Der Ruß von der mittlern Säule fällt in den Ofen, der von den übrigen aber in die Kästen. Nun werden auch von den Oeffnungen an der Seite die Decken weggenommen, der Ruß heraus geschaft, und wieder alles wohl bedeckt und verklebt.

Es ist auch sehr wohl gethan, wenn man noch, ehe man den Ofen setzt, die Rohre alle wohl in und auf einander paßt, dann hält man sich beym Setzen nicht so lange auf. Auch dieses ist noch zu beob-

achten,

achten, daß man nicht erst eine ganze Säule aufrichte, dann wieder eine u. s. w. sondern weit geschickter ist es, wenn sich alle fünfe so gleich Stück für Stück mit einander erheben.

Zur Verbindung und zum Verstreichen der Theile des Ofens habe ich bey dem Meinigen nur blossen Lehm mit klarem Sand vermischt genommen, der sehr dauerhaft ist. Will man aber kleinere Sprünge und Fugen, die sich erst nachher durchs Hervordringen des Rauchs zeigen, verstreichen, so nehme man dazu etwas gesiebte Asche und Salz und mache einen Teig damit an. Oder: man vermische Lehm mit gesiebten Eisenfeilspänen, oder auch mit weisem Pech, diese Mischung wird das Feuer nicht so leichte mürbe machen. Chryselius giebt einen Anstrich an, nach welchem der mit Zusätzen vermischte Lehm besser am Eisen hält, wenn er nur dünne aufgetragen wird, wie gewöhnlich der dick angestrichene, nemlich: es wird getrockneter Lehm gesiebt, mit Biereßig und Salz, wie eine dicke Farbe angemacht, und so zweymal alle Fugen, Falzen und Spünde damit angestrichen. In einem andern Buche, der Titel ist aber meinem Gedächtnisse entfallen, ist noch eine sehr dauerhafte Ofenkütte angegeben. Es wird nemlich der Lehm mit frischem Ochsenblut, Eßig, Salz, Ziegelmehl nnd Eisenfeil angemacht, welches sehr bewährt ist.

Es gewährt endlich diesem Ofen noch einen besondern Vorzug, wenn man ihm äusserlich eine Glasur giebt. Dieser geringe Kostenaufwand verschaft den Vortheil, daß er dauerhafter wird, daß er noch stärker heizt, und daß man ihm noch mehr Zierde geben kann, indem man die Farbe dazu nach Belieben wählt.

Nun noch einer Probe, die ich eines Tages besonders anstellte, will ich gedenken, welche gewiß von der Güte des Ofens genugsamen Beweis geben wird. Er steht, wie er abgebildet ist, in meiner Studierstube. Diese ist 19 Schuh lang, 17 breit, und 10 Schuh hoch, hat zwey Thüren und zwey große Fensterstöcke, die aber im Winter mit Vorfenstern versehen sind. Im Monat Januar dieses Jahrs 1801 habe ich an einem Abend 10½ Pfund Buchenholz gewogen, die dazu bestimmt waren, am folgenden Tage einen Versuch zu machen, um zu erfahren, was man damit auszurichten im Stande sey. Am Morgen des andern Tages stand das Reaumurische Thermometer in freyer Luft auf 3½ Grad über 0, und im Zimmer auf 9 Grade. Jetzt wurde mit ganz wenigem Busch- oder Wellholz eingeheizt, von dem gewogenen Holze etwas darauf gelegt, und der Erfolg davon war, wie hier angezeigt wird:

Um 6 Uhr	-	-	9 Grad
Um ¾ 7 Uhr	-	-	13 —
Um 9 Uhr	-	-	16½ —

Nun

Nun war der kleine Holzvorrath abgebrannt, der Ofen wurde verschlossen, und die Wärme nahm nach und nach wieder ab, wie hier folgt:

Um 11 Uhr Mittags	15 Grad
Um 12 Uhr	14 —
Um 6 Uhr Abends	11½ —

Für 12 Stunden war dieses gewiß ein sehr geringer Holzaufwand. Zuverläßig würden bey dem vorigen, nach alter Art eingerichteten, Ofen 30 Pfund kaum hingereicht haben, diesen Grad der Wärme im Zimmer zu verbreiten; aber die Wärme so lange zu erhalten, würden noch überdies 15 Pfund nicht hinlänglich gewesen seyn. Dies ist nur die Probe eines Tages, woraus sich leicht schließen lässet, was ich einen ganzen Winter hindurch bey dieser Feuerung an Holz erspare.

Der Sparofen, welcher Tab. II. abgebildet ist, steht in der Wohnstube und giebt dem ersten an Güte nichts nach. Dieser Aufsatz hat vier Abtheilungen, nemlich die Vorderseite a Fig. 1. die Nebenseite b, die Kuppel c und die Hinterseite d. Dieser Ofen wird meistens aus Kacheln gemacht, wozu der Töpfer nach Beschaffenheit des eisernen Ofens immer sein Maaß nehmen kann, damit er jedes Stück gehörig darnach fertige.

Beym

Beym Setzen hat man folgendes zu beobachten. Am ersten bedeckt man die Oeffnung an der obern Platte des eisernen Ofens mit Dachziegeln bis auf den Raum bey e Fig. 5. damit nur da der Rauch in die Höhe gehen kann. Nach diesem umstellt man den ganzen untern Umfang des Aufsatzes mit Ziegelsteinen 6 Zoll hoch, nach f f f Fig. 5. (Es müssen dieses aber nicht schlechterdings Ziegelsteine seyn, der Töpfer kann diesen Umriß auch mit starken Kacheln gehörig dazu fertigen. Diese verengern den innern Raum nicht so sehr, und es lassen sich auch auf bessere Weise Verzierungen von aussen anbringen). Im innern Theil dieses Umrisses kommen anfänglich nur die drey Abtheilungen g g g Fig. 5. von Dachziegeln, die unten zur Leitung der Züge dienen. Ist dieses geschehen, dann fährt man mit dem Aufsetzen der Kacheln weiter fort, und macht die innere Eintheilung, wie Fig. 5. andeutet. Die mit Punkten bemerkten Wände nehmen erst ihren Anfang über den Ziegelsteinen, und lassen unten alles offen. Von innen und aussen wird alles in gleicher Höhe mit einander aufgeführt, bis auf die zwey Zungen g g Fig. 2. 3. 4 und 5 vorne und hinten. Diese bleiben um 4 bis 5 Zoll kürzer, die Cirkulation des Rauchs zu befördern. Zuletzt werden der vordere und hintere Theil des Ofens mit Dachziegeln oder mit eigens dazu verfertigten Platten bedeckt.

Ueber

Ueber den mittlern Theil, dessen zwey Oeffnungen h h f unbedeckt bleiben, kommt die Kuppel. In dem Boden der Kuppel werden hinten zwey große Löcher gemacht, zwischen welchen in der Mitte etwa ein 1½ Zoll breiter Striefe bleibt. Inwendig wird die Kuppel von unten bis oben abgetheilt, aber nur bis zur Hälfte, denn forne muß ein freyer Raum bleiben, wie i Fig. 4. bezeichnet. Oben macht man wieder eine große Oeffnung, k Fig. 2. durch welche man die Reinigung besorgen kann, und welche durch die oben angebrachte Figur bedeckt wird. Nun wird diese Kuppel so aufgesetzt, daß die zwey untern Oeffnungen derselben gerade über h h Fig. 4. zu stehen kommen.

Wenn man es so weit gebracht hat, dann muß man die Züge auch unten verschließen, nemlich l m n Fig. 5. bey o aber bleibt es offen, weil hier der Rauch seinen ersten Eingang nimmt. Dieses Zuschließen geschieht mit Platten oder Dachziegeln, die von aussen gerade über die Oeffnungen passen, und oben gleich hoch sind, damit das Blech, wie ich jetzt zeigen werde, aufliegen kann.

Den völligen Schluß des Aufsatzes macht eine Decke von Eisenblech, nach p Fig. 1. Die eigentliche Gestalt dieser Decke ist Fig. 6. abgebildet, wie sie inwendig beschaffen ist. An beyden Seiten hat das Blech kleine Bäckchen, womit es sich zwischen die

zwey

zwey Seitenwände füget, oben liegt es aber auf den Platten l m n auf, und unten kann man die Ofenplatte nur mit schmalen Stückchen von Dachziegeln belegen, damit es sich da anfüge. Diese Decke vertritt die Stelle eines sogenannten Oefeleins, denn man kann alles darauf siedend machen auch warm erhalten, und heizt ungemein stark.

Die Leitung des Rauchs durch die Züge geschieht also: bey e Fig. 5. kommt er unter die Decke von Eisenblech, hier begiebt er sich bey o in den Gang q in die Höhe, fällt bey r Fig. 2. 4. 5. steigt im ſ hierauf durch h in die Kuppel, in dieser geht er bey i Fig. 4. herum, und fällt bey h wieder, steigt in t fällt in u, und dann durch das Rohr v in den Kamin.

Dieser Aufsatz darf kaum alle Jahr einmal gereinigt werden, und dann geschieht es auf eine bequeme Weise. Nachdem man die blecherne Decke abgehoben, löset man auch die Platten von den Oeffnungen l m n und nun kann man die sechs Gänge reinigen; ferner nimmt man die Figur von der Kuppel, reiniget auch diese und verschließt zuletzt alles wieder. Die Gesimse um den Aufsatz unten über der Ofenplatte und oben am Schlusse des Vorder- und Hintertheils macht der Töpfer ganz besonders, damit man sie am Ende nur herum ankleben kann.

Von

Von dem Kochheerde.

Dieser ist eigentlich eine Feuerstätte, wo bey einer bessern Anlage am meisten Holz erspart werden kann. Auf dem Kochheerde verlodert eine Menge Holz, und schaft im Grunde gar wenigen Nutzen. Ein paar an ein kleines Feuer gesetzte Töpfe empfinden es kaum, denn die stärkste Hitze gehet ungenützt in die Höhe, und durch den Schornstein in die Luft, und das geschieht nicht etwa nur im Winter, wie bey den Ofenheizungen, sondern unaufhörlich fort auch im Sommer. Es ist daher die größte Nothwendigkeit, einmal an bessere Einrichtung der Kochheerde auch bey uns zu denken. Diese Nothwendigkeit hat schon zu recht vortheilhaften Erfindungen Anlaß gegeben, die ich zwar nicht anders als jetzt erst aus Büchern kenne, die allen Beyfall und Empfehlung verdienen, die aber nach meiner Einsicht zum Theil doch nicht einfach genug sind.

Die Einrichtung meines Kochheerdes ist gewiß auch von der Art, daß sie empfohlen zu werden verdient, denn sie ist sehr einfach und ungekünstelt, be-

quem, erfordert wenigen Kostenaufwand, und ist so zur Holzersparung geeignet, daß ich nur ein Drittheil von meinem vormaligen Holzbedürfniß verbrauche. Man bedient sich dabey der gewöhnlichen irdenen Töpfe und Tiegel, welche letztere aber ohne Füsse am besten und brauchbarsten sind. Es möchte zwar dieser Art Feuerung der Vorwurf gemacht werden, daß ungleich mehr Töpfe dabey zu Grunde gehen, als bey dem bisher gewöhnlichen Kochheerde, allein eine zweyjährige Erfahrung hat gezeigt, daß auch der zwanzigste Theil dieser Gefäße nicht mehr Schaden leide, als sonst.

Die in der Küche geschäftigen Frauen, und alle, die sich mit dem Kochen abgeben, können bey diesem Kochheerde ihre Geschäfte mit weit mehr Bequemlichkeit betreiben. Im Anfange giebt es kleine Schwierigkeiten, aber sind sie einmal daran gewöhnt, und dazu werden nur etliche Tage erfordert, dann werden sie, um der hier weit größern Gemächlichkeit willen, nicht gerne mehr an ihre vorige Kochart zurücke kehren. Ich habe davon die überzeugendsten Proben.

Auch der Hitze des Feuers ist man hier nicht so sehr ausgesetzt, die oft, besonders im Sommer, so lästig und unausstehlich wird. Das Feuer ist ja hier zwischen den Töpfen ganz eingeschlossen. Das beschwerliche Hin- und Herheben der Töpfe fällt auch

weg,

weg, so wie auch das Verbrennen der Hände, und der Kleider, wenn man so oft über das Feuer langen muß; denn hier stehen die Töpfe schon etwas tiefer, man kann überall ungehindert beykommen, alles mit einem Blick übersehen, kann die Töpfe, wenn die Speisen genug gekocht haben, ein wenig zurücke rücken, und doch warm erhalten.

Vorzüglich hat man das Feuer ganz in seiner Gewalt. Man kann das Feuer nach Bedürfniß verstärken und vermindern, und dazu ist der vor dem Zugloch befindliche Stein c Fig. 2. angebracht. Soll das Feuer lebhaft brennen, dann wird der Stein zurücke geschoben, will man eine minder starke Flamme haben, so wird er entweder halb, oder etwas mehr, oder ganz vor das Zugloch gerückt. Im letztern Fall muß man aber nur eines Fingers breit Oeffnung zum Zuge lassen. Bey den gewöhnlichen Kochheerden kann man mit einem kleinen Feuer nichts ausrichten, weil es entweder auf die zum Kochen da befindlichen Töpfe nicht die gehörige Wirkung hat, oder bald abbrennt und verlischt. Es wird daher immer mehr Holz zum Anlegen erfordert, als die am Feuer stehenden Speisen zu ihrer Zurechtmachung bedürfen. Welch eine unverantwortliche Verschwendung des Holzes! Bey meiner Einrichtung hingegen wird nur immer so viel Holz zugelegt, als gerade erfoderlich ist. Mehr läßt sich nicht einmal, es wäre denn zum äussersten

Nachtheil der kochenden Speisen, zulegen. Das Anmachen des Feuers ist auch sehr bequem, wozu man nur ein wenig kurz abgebrochenes Busch- oder Wellholz nimmt, in die Vertiefung über dem Roste legt, mit ein wenig Schleußenholz anzündet, und ein paar Stücke von dem besonders dazu zurechte gemachten Holze darauf legt. Will das Feuer ausgehen; so läßt man zwischen den um das Feuer stehenden Töpfen zwey oder drey solche klein gemachte Hölzchen in die Oeffnung durchfallen. Je kleiner und kürzer das Holz ist, desto besser ist es. Ich lasse es nicht länger, als 10 Zoll machen. Dieses Kleinmachen des Holzes kostet freylich etwas mehr, als das gewöhnliche Holzmachen, aber auch dieses kann mit Ersparniß geschehen, wenn man den Arbeiter nicht nach Klaftern bezahlt, sondern nach dem gewöhnlichen Taglohn arbeiten läßt.

Noch einen großen Vortheil gewährt dieser Kochheerd bey Wäschen in einer Haushaltung. Die zum Bögeln oder Plätten der Wäsche erfoderlichen Stähle können hier in dem untern Raum des Kochheerdes mit gar wenig Holz und schnell glühend gemacht werden. Man bedient sich zum Einlegen und Ausheben derselben eines eisernen an der Spitze etwas gekrümmten Stäbchens, welches das Geschäfte sehr erleichtert. Bey kleinern Wäschen, wo es zu umständlich wäre, das Wasser im Kessel warm zu machen, da leistet dieser Heerd recht gute Dienste, denn vier große um

ein ganz kleines Feuer stehende und ein über dem Feuer befindlicher Topf liefern warmes Wasser genug.

Wenn nun um ein ganz kleines Feuer entweder vier große, oder auch fünf bis sechs kleinere Töpfe stehen; so läßt sich von der zwischen den Töpfen emporsteigenden Spitze des Feuers, die immer am meisten erhitzet, noch ein sehr vortheilhafter Gebrauch machen. Dazu wendete ich den schon vorhandnen alten Dreyfuß sehr schicklich an, an dessen Ringe die zwey Füsse abgenommen und an ein zur Verlängerung desselben an der Vorderseite angebrachtes Eisen geschmiedet wurden, wie Fig. 3. zeiget. Wird dieser über die Vertiefung des Heerdes und über die darinnen stehenden Töpfe quer über das Feuer gesetzt, so daß die vordern Füße bey z z und der hintere bey x Fig. 1. zu stehen kommen; so kann man mit großem Nutzen einen kleinen Kessel, Pfanne, Tiegel u. dergl. darauf anbringen. Das Feuer hat hier eine noch sehr starke Wirkung. Man kann immer warmes Wasser haben, wenn man ein Kesselchen an einer Kette über das Feuer hängt.

Noch sehr gute Dienste leistet ein kleiner Dreyfuß Fig. 4. der dazu gebraucht wird, wenn man die Zubereitung einer Speise in einer großen Pfanne zu besorgen hat. Wird diese so gerade auf das Feuer hingesetzt, so erstickt das Feuer, aber durch diesen Untersatz wird es vermieden.

Es ist zuweilen der Fall, daß man nicht mehr als einen oder zwey Töpfe am Feuer hat. Damit nun die Hitze des Feuers mehr eingeschlossen ist, und nur auf diese hinwirkt, so habe ich ein kleines Stück von einer eisernen Ofenplatte dazu angewendet, die Hälfte der Oeffnung damit zu bedecken, dadurch wird die Oeffnung verengert, das Feuer mehr zusammengehalten, und ein Topf kann wie gewöhnlich vor die Oeffnung, der andere aber auf das Stück Eisen, dem andern gegen über, gesetzt werden.

Ich habe meinen Heerd deswegen so breit machen lassen, damit an der Seite der Vertiefung des Heerdes auch ein Raum seyn möge, wohin man etwas stellen kann, welches sehr zur Gemächlichkeit dient, und damit der Bratofen schicklich angebracht werden könnte. Dieser Heerd ist schon für eine große Familie eingerichtet. Würde man in der Küche eines Gasthofs zwey dergleichen anbringen, man müßte alsdenn schon für eine zahlreiche Gesellschaft Speisen zubereiten können.

Die Erhöhung, welche die eiserne Platte umgiebt, leistet recht gute Dienste, denn sie hält die um das Feuer stehenden Gefäße um vieles wärmer, als wenn sie ganz frey auf dem Heerde um die Oeffnung stünden, weil der Zug der Luft, der doch in einer Küche immer stärker ist, und seyn muß, als anderswo,

nicht

nicht so sehr an die kochenden Gefäße hindringen kann.

Weil der Kochheerd etwas länger, breiter und höher, als der sonst an dem Platz gestandene, angelegt wurde, so behielt ich unten an der Seite noch einen ziemlichen Platz übrig. Es ist aber wohl zu bemerken, daß nicht jeder Heerd gerade die Größe haben muß, wie dieser, aus erst angeführten Gründen. Um nun auch diesen Platz nicht ungenützt zu lassen, brachte ich eine kleine Obstdarre an. Sie hat zwey sehr lange Hoorden, und leistet, so klein sie auch ist, gute Dienste. Sie ist bey a Fig. 2. nur bloß angezeigt, da kein besonderer Nutzen damit erzielt werden kann. Die Oeffnung zum Heizen ist an der Seite bey b Fig. 2. angelegt, und der Rauch, der hinten in die Höhe, und unter dem Bratofen um eine angebrachte Zunge auf der einen Seite vorwärts, und auf der andern wieder hinterwärts gehet, steigt neben dem Bratofen bey c Fig. 1. in die Höhe, welche Oeffnung beym Nichtgebrauch mit einem Stein bedeckt wird. Der Bratofen nimmt den mit Punkten angedeuteten Raum bey d Fig. 1. ein.

Bey dieser vorgenommenen Veränderung mit dem Kochheerde verlor aber der Bratenwender seinen gewöhnlichen Platz, und würde ganz unanwendbar geworden seyn, wenn ich nicht auf ein anderes Mittel, ihn anzubringen, bedacht gewesen wäre. Von

seiner gegenwärtigen Einrichtung will ich nur etwas weniges sagen, weil ein Bratenwender ein in den mehresten Küchen entbehrliches Werkzeug ist. Ich nahm eine zwey Zoll dicke Diele von Eichenholz 28 Zoll lang und 11 Zoll breit, aber in die Länge wurden am Ende der zwey Seiten der Diele zwey Zapfen 6 Zoll lang eingeschnitten, und so dick als es die Diele litte, zugerundet. Fig. 7. Tab. III. Nun wurden durch den Balken, worauf der Schlotmantel ruht, an dem gehörigen Platz über dem Heerd zwey Löcher gebohrt, darein die Zapfen der Diele gesteckt, und so befestiget. Am vordern Ende der Diele wurde ein kleiner Einschnitt gemacht, so weit und tief, als es das erforderliche Eisen bedurfte. In der Mitte dieses Einschnittes ist ein eiserner Stift mit einem Loche versehen, um eine Schließe durch zu stecken, das Eisen damit zu befestigen. Auf dieser Diele wurde der Bratenwender veste angemacht. An denjenigen Trieb des Bratenwenders, an welchen man den Bratspies anzustecken pflegt, ließ ich eine hölzerne Rolle vest machen, etwa fünf Zoll im Durchschnitt, ein Zoll dick und in den äussern Rand eine Vertiefung gedrehet, in welcher eine dünne nur von Eisendrath verfertigte Kette läuft. Eine zweyte Rolle von gleicher Beschaffenheit und Größe wurde an dem eisernen Staab feste gemacht, der von der Diele bis auf den Heerd gerade in das Eck der Vertiefung bey a Fig. 1. reichet. Der Staab ist etwa einen Zoll breit und nur ½ Zoll dick,

oben hat er ein Loch durch welches der Stiften bey dem Einschnitte gehet, um ihn mit der Schließe an der Diele haltend zu machen. An dieser untern Rolle ist das Eisen, Fig. 6. woran man den Bratspies stecket, und ist überhaupt die Rolle gerade da am Eisen angebracht, wo es die Richtung des Bratspießes erfordert. Durch eine schwache Kette, wie Fig. 5. als Abbildung der Vorderseite anzeigt, die in der Vertiefung der obern und untern Rolle läuft, wird das Umdrehen des Braten am Spiese bewirkt. Ist der Braten fertig so macht man das Eisen oben wieder loß, und verwahrt es mit der Kette an einem schicklichen Orte, bis zum weitern Gebrauch. Der Bratenwender bleibt unverrückt stehen, denn er hindert nicht im geringsten. An der Mauer, an welche der Kochheerd hinten angebauet ist, ist auch ein mit einigen höhern oder niederern Löchern versehenes Eisen angemacht, in deren einem die Spitze des Bratspieses läuft. Das Feuer zum Braten wird auf dem Platze des Heerdes bey b Fig. 1. angemacht, wozu oben ein paar Ziegelsteine angebracht werden.

So wie Fig. 1. Tab. III. den obern platten Theil des Kochheerdes abbildet; so deutet ihn Fig. 2. im Durchschnitt von der vordern Seite an. Bey Errichtung dieses Heerdes verfährt man ohngefähr also: Man ummauert den ganzen Umfang mit liegenden Ziegelsteinen, und füllt immer den innern Raum mit

Schutt aus, bis er endlich diejenige Höhe erreicht, wo der Boden zu dem Aschenloche d und zu dem unter dem Roste nöthigen Raum angehet. Hier wird nun wieder mit liegenden Ziegelsteinen in die Höhe gebauet, bis der Rost aufgelegt wird, den man um und um in eine Fuge mit seinem Rande einlassen muß, damit er feste liegen bleibt. So wie nun der äussere Umfang auch wieder mit erhöhet wird, so füllt man das Leere weiter mit Schutt aus.

Jetzt erhebt sich wieder mit liegenden Ziegelsteinen der leere Raum über dem Roste, in welchem das Feuer brennt, bis endlich die eiserne Platte so aufgelegt wird, daß das in derselbigen angebrachte Loch gerade in die Mitte über dem Roste zu liegen kommt. Dieses Loch ist bey mir acht Zoll lang und sechs Zoll breit. Man kann hiezu nach der erforderlichen Größe eine eigene Platte gießen lassen, oder eine alte von einem eisernen Ofen nehmen. Jeder Schlosser kann in diese die Oeffnung einhauen. Die meisten Ofenplatten haben Verzierungen, auf denen aber die Töpfe nicht wohl stehen können, daher wird diese Seite unterwärts und die glatte überwärts gelegt. Nun hat man nichts mehr zu thun, als die Erhöhung f f, welche den Kochheerd hier umgiebt, vollends aufzumauern, und dann den Heerd mit Ziegelsteinen wohl zu belegen, einzuebnen, und ihn zu verpuzen.

Se-

Gemauert ist mein ganzer Heerd mit zwey Drittheil Lehm und einem Drittheil Kalk, nebst dem darunter erforderlichen klar gesiebten Sand, welches im Feuer von sehr guter Dauer ist. Eben auf solche Art ist auch der Bratofen gemauert worden.

Von dem Kessel.

Zu den Feuerungen, bey welchen das Holz auf eine unnütze und sündliche Art verschwendet wird, gehören auch unsere bißher gewöhnlichen Kessel. Ihre Einrichtung ist so ungeschickt, daß es unbegreiflich ist, wie sie noch können geduldet werden. Nur Unwissenheit kann hier zur Entschuldigung dienen. Dem allein, der nie von einer vortheilhaftern Anlage der Kessel etwas gehört und gesehen hat, ist es zu verzeihen, wenn er ruhig zusieht, wie unter seinem Kessel, der oft nicht mehr als einen Eymer Wasser hält, schon eine halbe Stunde lang eine Menge Holz verbrennt wurde, und doch das Wasser noch wenig davon empfunden hat. Mein Waschkessel hingegen, der auch wenig mehr, als einen Eymer Wasser faßt, ist bey wenigem klein gespaltnen Holze in einer halben Stunde längst in vollem Sieden. Ist er aber einmal erhitzt, und es wird nach herausgenommenem warmen Wasser wieder kaltes angefüllt, so siedet es in einer unglaublichen Geschwindigkeit. Man kann sogar noch zwey Tage nach dem Waschen warmes

Wasser

Wasser zu allerley Bedürfnissen in der Küche darinnen erhalten. Es ist selbst für den Kessel gut, wenn man so lange Wasser in demselben stehen lässet, bis er erkaltet ist. Diese hier beschriebene und abgebildete Einrichtung eines Kessels zum Waschen, zum Färben ꝛc. ist gewiß von der Art, daß man beym Gebrauch desselben zwey Drittheil Holz ersparen kann. Sie verdient daher auch allenthalben empfohlen zu werden.

Bey der Vorzeichnung habe ich keinen bestimmten Maaßstab angenommen, weil nicht immer ein Kessel dem andern an Größe und Form gleicht. Jeder, der sich nach dieser Zeichnung richtet, kann ja alle große und kleine Kessel, selbst den größesten Braukessel, darnach einmauern. Ich will mich, so viel mir möglich ist, darüber verständlich zu machen suchen.

Der Waschkessel in meinem Hause ist bey A an die Feuermauer, aber daselbst unten nur mit stehenden Ziegelsteinen angebauet, und bey B an den Kochheerd. Der Grund besteht aus einer Lage von Ziegelsteinen. Darauf wird etwa acht bis neun Zoll hoch gebauet. In der Mitte, gerade über dem Kessel bleibt ein leerer Raum, über welchen ein Rost Fig. I. a angebracht wird. Zu diesem leeren Raum macht man auch eine Oeffnung b durch welche man die Asche herausnehmen kann, und welche zugleich den

Zug

Zug befördert. Vor diese Oeffnung macht man ein Thürlein von Blech, oder man kann auch hier einen Stein, wie bey dem Aschenloche des Kochheerdes, anbringen, mit welchem der Zug vermehrt oder vermindert wird. Der Rost könnte auch wegbleiben, wenn man den Kostenaufwand scheuen würde. Ich habe wirklich auch einen Kessel ohne Rost anlegen lassen, der seine Schuldigkeit vollkommen thut, nur ist abgetroknetes und klein gespaltenes Holz dabey unentbehrlich. Würden wir Torf oder Steinkohlen brennen, dann wäre ohne Rost nichts auszurichten. Ein Rost von gegossenem Eisen hat große Vorzüge, vor den geschmiedeten Stäben, denn diese haben im Feuer keine so lange Dauer. Giebt man ein hölzernes Modell von eben der Größe, wie man ihn braucht, in die Schmelzhütte, so wird er darnach gegossen, kostet nicht viel, und ist von ewiger Dauer. Auf der obern Fläche wird das Eisen etwas abgerundet, und der Zwischenraum züm Durchfallen der Asche beträgt etwa einen schwachen ½ Zoll.

In diesem ersten und untern Theil wird an der Seite gegen die Feuermauer etwa 6 bis 8 Zoll ins Gevierte, auch größer nach Verhältnis des Kessels, ein Kanal angelegt von c bis d. Die Vierecke c und d in eben der Weite wie der Kanal, bleiben offen, bey e aber wird er wieder zugedeckt, und weiter drüber gebaut. Auch bis f durch die vordere Mauer muß

der

der Kanal von c an bis f durchgeführt werden. Hernach bereitet man sich einen Stein, dessen eine Hälfte seiner Dicke eben nicht allzugenau in die Oeffnung passet, damit man ihn mit Lehm belegen, und die Oeffnung damit verschließen kann. Man muß ihn aber ohne sonderliche Beschwerde wieder herausnehmen können, damit man den Kanal e vom Ruß reinigen, und den von c und d hinuntergefallenen herausnehmen kann.

Nach Vollendung dieser ersten Anlage wird der zweyte Theil etwa 12 Zoll, oder nachdem es die Größe des Kessels erfodert, etwas mehr oder weniger hoch erbauet. In diesen Theil kömmt über das Aschenloch die Oeffnung zum einfeuern, welche auch nach Verhältniß des Kessels, nur nicht zu groß gemacht wird. Der innere Raum a Fig. 2. dessen erste Anlage bey Fig. I. mit Punkten angedeutet ist, wird nach und nach verengert, bis er bey seiner erforderlichen Höhe gerade die Weite von dem Boden des Kessels hat, denn dieser kommt jetzt darauf zu stehen. Die scharfen Ecken an den Ziegelsteinen, die hier den Schluß machen, werden etwa einen Zoll breit schief abgehauen, damit sich der Kessel desto besser drein fügen kann. Ehe der Kessel drein gesetzt wird, muß man diesen Rand wohl mit Lehm belegen, damit alles wohl verschlossen ist, und kein Rauch an einem andern Ort, als an den ihm bestimmten bey d durchziehe.

ziehe. Die Oeffnungen b und c Fig. 2. oder die Kanäle, wo der Rauch fällt, und wieder steigt, werden hier, so wie sie angefangen wurden, immer gleich in die Höhe mit fortgeführt, bey d Fig. 2. ist eine geräumige Oeffnung gelassen, durch welche der Rauch und die Hitze in die Höhe gehet, und sich zwischen der Mauer e e e, die nachher bis zum Schlusse des Kessels in die Höhe gebauet wird, und zwischen dem Kessel f f f herum ziehet. Damit aber der Rauch gezwungen werde, sich in f f f herum zu begeben, so macht man bey g eine kleine Scheidewand zwischen dem Kessel, und der hintern Wand. Diese kleine Scheidewand g macht zugleich, daß der Rauch bey h sich in den Kanal b stürzen, und bey c wieder herauf kommen muß. Es läßt sich gar leicht thun, daß der Rauch hier wieder unterwärts geht, und die Erfahrung hat mich belehrt, daß dieses Fallen des Rauchs gar viel zur stärkern Erhizung des Kessels beytrage. Es kann ja die Wärme nicht so leicht verfliegen. Dieses geschieht aber, wenn man den Rauch nur immer in die Höhe leitet.

Steht nun hier im zweyten Absatze der Kessel, wie sichs gebührt in seiner Oeffnung auf der Mauer, dann fängt man an, den dritten Theil vollends aufzuführen und umbauet den Kessel, bis das Mauerwerk oben anschließt. Doch muß man wohl Rücksicht darauf nehmen, daß der Raum f f f Fig. 2. um den Kessel nicht verengert werde. Je weiter er wird, desto

besser

besser wird der Zug, die Wärme kann sich mehr anfüllen, und er verrußt sich nicht so bald. Die Rauchkanäle b und c Fig. 3. werden wieder mit herauf gebauet. Der Zug c wird mit einem Stein, wie bey f Fig. 1. angedeutet worden, so verschlossen, daß man ihn zu Zeiten zum Reinigen des Kanals wieder leicht heraus nehmen kann, aber b bleibt zum Auszug des Rauchs offen. Ueber diese Oeffnung setze man von einem Töpfer verfertigte Rohre drei oder auch mehrere Schuh lang; der Rauch kann sich unten nicht sogleich auseinander begeben, sondern muß unter dem Schornstein ziehen, läßt sich hinführen, wohin man ihn haben will, und trägt selbst vieles zur bessern Heizung bey.

Ist es einmal nothwendig, auch den Raum zwischen dem Kessel und der ihn umgebenden Mauer zu reinigen, dann kann man von den Steinen, die oben an den Kessel anschließen, ein paar Steine, etwa einen bey d Fig. 3. und den andern bey e Fig. 3. leicht herausnehmen. Durch diese Oeffnungen kann man überall beykommen, und lassen sich selbige leicht wieder zumauern. Ist der Kessel klein, so thut es ein einziger in der Mitte herausgenommener Stein, weil man ja auch durch die Oeffnung c leicht in etwas vorreichen kann. Trocknes klein gespaltenes Holz macht ja ohnehin nicht viel Ruß, und der Vortheil bey einem lebendigen Feuer ist immer größer, als wenn man Klötze unterlegt, die nur glühen und dampfen.

Von dem Bratofen.

Die Vorzeichnung des Bratofens ist ganz nach dem meinigen. Er steht auf dem Kochheerde, mit der Rückwand an der Feuermauer A A A. Das Bratrohr von Eisenblech ist zwey Schuh lang, und einen Schuh ins Gevierte. Die Erbauung des untern Theils wird mit liegenden Ziegelsteinen angefangen, Fig. I. a a a, vorne aber b nur mit stehenden und hinten auch b b nur mit stehenden geschlossen. Der Raum c muß gelassen werden, bis der zweyte Theil des Ofens angeht. Die aufzubauende Höhe mag hier nach Belieben 10 bis 12 Zoll betragen. Die Oeffnung zum Heizen d ist etwa 6 bis 7 Zoll ins Gevierte, und e wird das Zugloch, durch welches der Rauch und die Hitze in den zweyten Theil des Ofens geleitet wird.

Wenn nun das Bratrohr hinten und auf beyden Seiten bey a a a inwendig nur einen halben Zoll herum aufliegt, wird es in Lehm gesetzt und wohl verschmiert, daß ausser dem Zugloch e kein Rauch in die Höhe kommen kann. Auf b muß es aber vorne ganz mit seiner Thüre herausgehen.

Ist

Ist das Bratrohr nach der Setzwage gleich und eben gesetzt, und wohl befestiget, dann wird mit stehenden Ziegelsteinen Fig. 2. a a a die solches umgebende Mauer aufgebaut, damit der Raum zwischen dieser und dem Bratrohr rings herum b b b bleibe, durch den sich der Rauch aus der Oeffnung c herunt bis d ziehet, wo er hernach oben durch eine Oeffnung in den dritten Theil über das Bratrohr geleitet wird. Diese Seitenwand a a a wird nicht höher, als das Bratrohr ist, sondern demselbigen ganz gleich in die Höhe gebaut.

Nun wird nach Fig. 3. der offne Raum um das Bratrohr wieder mit liegenden Ziegelsteinen geschlossen, und nur bey a die Oeffnung gelassen, durch welche sich die Hitze über das Bratrohr verbreitet. Ferner läßt man einen geraumigen Zug offen bey b, damit der Rauch bey c hinunterfallen, und bey d wieder heraufsteigen kann. Will man diese Oeffnung d noch etwas höher als den Ofen führen, und nach und nach verengern; so wird die Wirkung der Wärme desto besser werden. Ist dieses alles vollendet, dann schließt man das ganze Gebäude oben mit Dachziegeln. Es ist übrigens im Ganzen wohl darauf zu sehen, daß die Steine in eine gute Verbindung kommen, damit die Hitze den Ofen nicht auseinander treiben kann.

Nun noch etwas von Fig. 4. In der Mitte zwischen der Mauer und der Rückwand des Bratofens a Fig. 2. muß eine Zunge a von stehenden Steinen oder auch nur von Dachziegeln etwa so tief, als bis an die untere Anlage des Ofens in die Mitte gemacht, und unten ein Raum b gelassen werden, damit der von c herabkommende Rauch da durchziehen, und bey d herausgehen könne.

Will man den Ofen vielleicht erst nach zwey Jahren vom Ruße reinigen, dann kann man den ganzen obern Theil Fig. 3. der ohnehin, wenn er oft gebraucht wird, bis dahin schadhaft geworden seyn möchte, nur abnehmen und wieder neu aufsetzen. Noch leichter kann aber diese Reinigung bewerkstelliget werden, wenn man bey e und f Fig. 3. gleich bey Erbauung des Ofens eine Oeffnung lässet, die man hernach mit einem darein passenden Stein verschließt, der sich aber immer wieder leicht heraus nehmen lässet. Durch diese Oeffnungen kann man bey allen Zügen hinten, neben und über dem Bratrohr leicht beykommen.

Sollte die Oeffnung zum Heizen des Ofens nicht eben auf dieser Seite, wie die Abbildung zeigt, angebracht werden können, sondern auf der andern Seite bequemer seyn, da läßt sich das leicht abändern, man darf nur die Zuglöcher e Fig. 1. und a Fig. 3. auch wieder auf die entgegengesetzte Seite bringen.

bringen. Auch läßt sich der Ofen der Länge nach an die Wand setzen, und selbst unter dem Kochheerd anbringen, wenn dieser hoch genug ist. Nur müßte man im letztern Falle darauf bedacht seyn, die Oeffnungen zur Reinigung der Züge geschickt anzubringen.

Noch etwas zur Warnung. In das Bratrohr lasse man einen ganz leichten eisernen Rost, anderthalb oder zwey Zoll hoch machen, wie es etwa die Höhe des Bratrohres erlaubt, (der aber auch wieder herausgenommen werden kann) damit die dareinzusetzenden Gefäße etwas über dem Boden des Bratrohrs stehen, sonst verbrennt bey dem kleinsten Feuer alles, was gebraten oder gebacken wird. Ueberhaupt ist hier dem, der damit umgehet, fleißige und gute Aufsicht zu empfehlen. Zum Backwerk ist es vorzüglich gut, wenn man den Ofen nach Erforderniß heizt, dann nach abgebranntem Holze, wenn kein Rauch mehr vorhanden ist, das obere Zugloch verschließt, indem man einen passenden Stein drüber legt, und das Ofenthürlein auch zumacht, oder in dessen Ermangelung einen Stein davor legt. Die Hitze hält sich so lange, daß man im Stande ist noch einmal darinnen zu backen, wenn das erste schon fertig geworden, ohne daß man Ursache hätte noch nachzuheizen. Eben den Vortheil hat man auch, daß man nach einem gar gewordenen Braten, ohne weitere Heizung noch etwas backen kann.

Es ist noch anzumerken, daß man sehr wohl thut, wenn man den Boden des Bratrohrs inwendig mit einer vom Haffner verfertigten dünnen Platte belegen, und mit Leimen wohl befestigen lässet. Ausserdem übereilt die Hitze den untern Theil des Backwerks ꝛc. ehe der obere die erforderliche Farbe bekommt. Ich habe neuerdings, weil der Boden des schon viele Jahre gebrauchten blechenen Bratofens schadhaft geworden, einen von einer alten eisernen Ofenplatte zurecht gemachten daran befestigen lassen, der recht gute Dienste leistet. Diese macht keine so verzehrende Hitze, wie das dünne Blech, und man hat hier nicht Ursache, den Boden, wie erst gezeigt wurde, mit einer Platte von Thon zu belegen. Man könnte wohl auch dem Bratrohre durch eine Unterlage von Dachziegeln helfen, welches zu längerer Erhaltung des blechernen Bodens sehr nützlich wäre, und wobey man den oben angegebenen Rost auch ersparen könnte, allein ich befürchte, es möchte die Heizung nicht so leicht von Statten gehen. Doch kommt es auf eine Probe an.

Anmerkung. Da der Abriß dieses Bratofens schon vor einem Jahre gefertigt wurde, und sich nicht leicht mehr umändern ließ; so will ich nur die kleine Abänderung hier anzeigen, auf die mich meine bißherige Erfahrung geleitet hat. Es gibt dem Ofen noch mehr Vorzüge, wenn der Raum um das Bratrohr

nur

LB Coburg

nur um einen Zoll weiter ist. Dieß kann wohl geschehen, wenn man bey der Anlage eines solchen Bratofens sogleich Rücksicht darauf nimmt, und im untern Theil auf beyden Seiten, so wie auch hinten einen Zoll zugiebt. Der Zug über dem Bratrohr kann etwa dadurch auch erhöhet werden, wenn man am ersten den Raum um das Bratrohr oben mit Dachziegeln schließet, und dann noch einen Ziegelstein darauf legt. Durch diese Erweiterung kann der Ruß die Züge nicht so bald verstopfen.

Dies ist nun die kurze, aber getreue Schilderung meiner Feuerungen. Ich habe in Ansehung ihres Nutzens, den sie gewähren, gewiß nichts übertrieben. Nur wünsche ich, daß sie bald allgemeiner werden mögen. Die gute Sache der Holzersparung würde gewiß dadurch befördert werden. Das ist das Ziel meiner Bemühungen, und meiner Wünsche. Sollte etwa jemals eine nach diesen Abbildungen und Beschreibungen verfertigte Feuerung nicht das leisten, was ich davon versprochen habe, dann suche man die Ursache davon zunächst in dem Gebäude selbst, vielleicht ist dabey etwas versehen und gefehlt worden. Die Güte meiner Feuerungen ist auf lange Erfahrungen gegründet und längst erwiesen.

Ich habe schon oben Erwähnung gethan, daß ich erst zu der Zeit, als ich mit meinen Feuerungen vollkommen fertig war, anfieng, diejenigen Schriften zu lesen, die über Holzersparung und über vortheilhaftere Einrichtung der Feuerungen von erfahrnen Männern geschrieben worden sind. Anfänglich zeichnete ich mir nur wenige dazu aus. Bey Durchlesung dieser wenigen fand ich zuweilen wieder manches andere Werk angeführt, welches auch angemerkt wurde. So bekam ich ganz unvermerkt ein größeres Verzeichniß von solchen Schriften, als ich je erwartet hätte. Nun wurde ich erst recht begierig, dieses Verzeichniß zur möglichsten Vollkommenheit zu bringen, forschte weiter nach, um etwas zur Erreichung dieses Endzweckes zu finden, und das Verzeichniß bekam immer mehr Zuwachs. Nun, da ich mich entschlossen habe, dieses Werkchen zum Drucke zu befördern, fiel es mir erst ein, es möchte von dem Publiko wohl aufgenommen werden, wenn ich dieses Verzeichniß am Ende noch anfügen würde. In dieser Ueberzeugung folgt also hier die Litteratur der Holzsparkunst als ein Anhang.

Für diejenigen, die gerne über die Holzsparkunst bey Feuerungen etwas nachlesen möchten, hat gewiß dieses Verzeichniß bey aller seiner Unvollkommenheit einigen Werth, weil sie etwas davon hier beysammen finden, was sonst so sehr zerstreut ist.

Nur

Nur wenige Schriften, welche auf die Holzsparkunst im allgemeinen einigen Bezug haben, habe ich dabey aufgenommen, um nicht zu weitläuftig zu werden.

Ubi ad optima emergere non possumus,
Inter meliora subsistere fas est.

BARCLAII ARGENIS.

Litteratur der Holzsparkunst.

Abhandlung von Holzsparenden Stubenöfen. Iter Theil, Dresden 1774. gr. 8. Allgem. d. Bibl. XXVII. 1. Ist auch in den Schriften der Leipziger ökonomischen Gesellschaft vom Jahr 1774. befindlich.

IIter Theil, Dresden 1784. mit Kupfern. Allgem. d. Bibl. LXIX. 2. Allgem. Litterat. Zeit. 1785. Febr. und im VI. Bande der Schriften der Leipz. ökonom. Gesellschaft.

IIIter Theil, Dresden 1785. mit 17 Kupfertafeln. Allgem. d. Bibl. LXVI. 1. Allgem. Litterat. Zeit. 1786. Jan.

Abhandlung über die Holzsparkunst, nebst Anmerkungen vom Ziegelmachen. 4. Wien 1767.

Abhandlung, neue theoretisch-praktische, vom gesammten Torfwesen, bis zum Stich und Verkohlen des Torfes; aus dem Manuscript eines ungenannten, aber erfahrnen, nun verstorbenen Praktikers, mit einigen Anmerkungen bey der Censur begleitet von Riem mit 3 Kupfern. 8. Dresden 1794.

Accum's,

Accum's, F. Bemerkung über Steinkohlenfeuerung und die dazu in England gebräuchlichen Oefen zum Küchengebrauch; in den ökonomischen Heften. B. 3. H. 3. S. 237--248.

Angabe, neuerfundene, in der Civilbaukunst, den Ofen, Heerd und Kamin in einem beysammen zu haben, wodurch die Hälfte des Holzes zu ersparen 1714. 4. Leipzig 1754.

Angaben, wie zur Ersparung des Holzes und des Raumes in Wirthschaftsgebäuden, Oefen, Kamin, Küchenheerd und Obstdürre in eines zu bauen ꝛc. mit Kupf. 8. Berl. 1775. Allgem. d. Bibl. XXVIII. 2. 614. Bekmanns Bibl. VII.

Anleitung zu einer bessern Benuzung des Torfes, mit Kupf. Altenburg 1780. gr. 8. Bekmanns Bibl. XI. Allgem. d. Bibl. LII. 1.

Anweisung, kurze leichtfaßliche, holzsparende Rauch-Kastrol- und Kochöfen nach Danzerischen Grundsätzen selbst zu erbauen, mit Kupf. 8. München 1799. Erlang. Litt. Zeit. 1799. No. 73. S. 630.

Anweisung zum Seifensieden, Lichtziehen, Essigbrauen, Einmachen von Früchten, Einpökeln, Räuchern des Fleisches, Brodbaken, Bierbrauen, Stärkemachen, Holzsparen, Färben und Bleichen. Für Frauenzimmer, die ihrer Wirthschaft selbst vorstehen wollen von J. G. S. Nebst einem in Kupfer gestochenen Holzsparofen 1789. Berlin, gr. 8. 2te Auflage 8. Berlin 1791. und Deutschland

land 1800. 8. Allgem. Litterat. Zeitung 1793. Nov. 287.

Anzeige von der, durch einige Oerter in Sachsen gethanen, chemisch-ökonomischen Reise, worinnen nebst andern Feuerungen, auch ökonomische Stubenöfen geschildert werden. Neue ökonomische Nachrichten, Leipzig II. B. S. 893. ff.

Anzeiger 1791. drittes Quartal, No. 109. berichtet; in Heilbronn seye durch einen Schlossermeister von Neuwied die Feuerung auf dem Heerd, in den Oefen, Waschkesseln, und bey Bierbrauereyen mit dem eisernen Rost eingeführt worden. Man kann dabey Steinkohlen und auch Holz zur Feuerung brauchen. Die Holzersparung auf dem Heerde verhält sich dabey wie 1 zu 5, und unter dem Kessel wie 1 zu 6.

Bahrdt, D. erfand einen Sparheerdofen, in dem man mit einem geringen Vorrath von Steinkohlen, die nicht ganz zwey Groschen kosten, ein Zimmer den ganzen Tag heizen, Wasser im beständigen Sieden erhalten, einige Gerichte dabey kochen, einen Braten am Spieße braten, und zugleich Obst dörren kann. Er wurde 1782 in den Hallischen Anzeigen bekannt gemacht, S. auch Halle Magie. II. B.

Backöfen, große Holzersparung durch Verbesserung derselben. S. Berlinische Sammlungen rc. 1771. III B.

III. B. 2 St. 128 S. In eben diesem Bande 6 St. S. 565. ist auch zu finden; Versuch zu einer Einrichtung eines Bakofens, mit Steinkohlen zu baken, in einem Sendschreiben an Herrn Hofrath Gleditsch, mit Kupf. Gatterers neues Forstarchiv, 8 B. S. 274. liefert auch eine fürstl. Ansbachische Verordnung, die Gemeinde-Bakösen betreffend; vom 16 Jan. 1766.

Bansen, über die Anzeigen eines tüchtigen und beständigen Torfs und der Gegenden, die ihn tragen. Eine gekrönte Preißschrift. Physikalisch-ökonomische Realzeitung, oder gemeinnützige Wochenschrift. Stuttgard 1756. St. 36.

Baumer, J. P. Beschreibung eines zur Ersparung des Holzes eingerichteten Stubenofens, mit 6 Kupfern. 4. Berlin 1768. Eine Preißschrift.

Bausen du Bignon Abhandlung über die beste Art Oefen zu bauen. 4. Berlin 1766.

Beantwortung der Frage: wie ist dem so sehr einreissenden Holzmangel vorzubeugen? 8. Erfurth 1794. Nürnb. gel. Zeit. 1794. S. 389.

Becher, Dr. in seiner weisen Narrheit und närrischen Weisheit rühmt, er wolle bey dem Abdünsten oder kochen, als Bierbrauen, Salzsieden, Färben und dergl. mit einer Klafter Holz in eben der Zeit so viel thun, als ein anderer mit fünf Klaftern. Im Jahr 1717 ist in Leipzig auf Angeben einer hohen Standesperson ein gewisser

vor-

vortheilhafter Ofenbau versucht worden. Es geschahe bey einem gewissen Brauhause in Brühl, und man fand, daß an einem Gebräude drey siebentheile Holz erspart wurden. Siculs Leipziger Jahrbuchs dritte Probe p. 542.

Behrens, C. Ch. Aug. die meklenburgische Landbaukunst, oder Sammlung von Originalzeichnungen, wornach gebauet worden ist, und noch gebauet wird, zum Gebrauch für Gutsbesizer, Beamten, Forst- und Oekonomiebedienten und Pächter. Schwerin und Wismar. 4. 1796.

Benuzungsart der Steinkohlen, als Brandmittel in Stubenöfen, nebst Anleitung des Verfahrens dabey. Ulm 1799. gr. 8. mit einer Kupfert.

Berechnung, wie viel jährlich an Orten, wo Gemeinde Bakhäuser befindlich, Holz erspart wird, in Gegenhaltung solcher, allwo jeder Einwohner seinen besondern Bakofen heizet. Oekonomische Nachrichten, Leipzig. XI. B. 123 St. 126 S.

Berger, J. C. Abhandlung vom gegenwärtigen Forsthaushalte, und geprüfte Vorschläge zur Verbesserung desselben. 8. Jena 1794. S. Forst- und Jagdkalender von Wildungen 1795.

Beschreibung der neuerfundenen pensylvanischen Kamine oder Oefen, worinnen ihre Beschaffenheit und Wirkung erkläret, auch die Gemächlichkeit und der Nutzen, mittelst dieser Oefen die Zimmer besser, als auf alle andere Manieren, zu

heizen

heizen erwiesen, ingleichen die Art und Weise, wie man sie sezen und am besten gebrauchen solle. Aus dem Engl. und Holländ. übersezt. Gotha 1794. 8. Mit 1 Kupfer.

Beschreibung eines sehr vortheilhaften Stubenofens, an die königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin eingesandt, und von derselben als nüzlich anerkannt. Der ganze Vortheil besteht in einem auf dem Heerde angelegten Kernofen, der hier ein Wolf genennet, umständlich beschrieben und auf einem Kupfer vorgestellet wird. Berlinische Sammlungen ꝛc. 1770. II. B. 3 St. 324 S.

Beschreibung von Ziegelöfen, durch den Hrn. de Vigny. S. ökonom. Nachrichten. Leipzig, VI. B. 64 St. S. 302. IX. B. 101 St. S. 285.

Beschreibung der Torfarbeit auf dem Bloksberge. S. Schrebers Sammlungen verschiedener Schriften über Oekonomie-Polizey ꝛc. Halle 1760. 5 Th. S. 62.

Blank, J. Nep. aus der K. K. vorderösterreichischen Stadt Waldsee, Anzeige einer Entdekung über Salzpfannen, Ziegelöfen, dann Stubenöfen, sowohl mit als ohne der äusserlichen Luft, und aller andern Pfannen und Kessel-Feuerstätten, zu Ersparung des Holzes auf eine ganz neue und sichere Art von Feuer anzulegen. Diese umständliche und vielversprechende Anzeige steht in dem III. Bande der ökonomischen Weisheit und

und Thorheit ꝛc. p. 166. Es wird aber diesem Künstler das Zeugniß gegeben, daß er in Erfurt sehr gute Proben, durch Anlegung zweyer Stubenöfen und Verbesserung der Feuerstätte bey einer herrschaftl. Braupfanne, abgelegt habe, welche die besten Wirkungen thun.

Boeckleri, G. A. furnologia, oder haushaltige Ofenkunst. 4. Frankf. 1666. mit Kupfern.

Boreux, neues Mittel, dem Rauchen der Schornsteine und Stubenöfen auf eine wirksame Weise abzuhelfen, mit 1 Kupf. 4. Leipzig 1801. Ueber das Rauchen der Schornsteine und Kamine können auch nachgelesen werden: ökonom. Nachrichten, Leipzig IX. B. 103 St. 453 S.

Bornemann, C. E. Abhandlung von den Kohlen. Berlinische Sammlung. 1776. VIII. B. 3 St. S. 237.

Borret, Hotel de quatre Nations a Paris, hat das Mittel erfunden, die Zimmer im Winter, durch eine in der Esse angebrachte Röhre, vor der Unbequemlichkeit des Rauchs zu sichern, den sonst die Kamine bisweilen verursachen. Es wurde 1786 bekannt. Gothaischer Hofkalender 1786.

Breidenbach, Ph. Ferd. Unterricht in der Gewinnung des Torfes und der Steinkohlen. 8. Leipzig. 1799.

Browne, Henry, neuerfundener Ofen, dessen man sich in England nicht nur in Brauhäusern zum

Rösten

Röſten der Malze, ſondern auch in Fabriken, wo flüßige Körper abgedampft und eingekocht werden, ſehr häufig und mit Vortheil bedienet. Journal für Fabrik. 1795.

Büchner, M. J. Gottfr. erfand Oefen die, das Holz erſparten und den Rauch verhüteten. Bresl. Naturgeſchichte 1719.

Bus, Ph. Heinr. Einrichtung der Plattenöfen zur Holzerſparniß, wirkſamer Heizung der Zimmer und leichterer Kochung der Speiſen, 8. Frankf. 1797. mit 1 Kupfertafel.

Buſch, G. C. B. Verſuch eines Handbuchs der Erfindungen, Eiſenach. 8. 1792. In dem vierten Band ſagt er von der Erfindung der Oefen folgendes: die Erfindung der Oefen ſchreiben einige (Suidas unter αρτος I. p. 340.) dem Egyptier Annus, aber Diodor dem Vulkanus zu; (Hofmanni Lex. univ. Baſil. 1677. T. II. p. 597.) beydes iſt aber wohl nur von Baköfen zu verſtehen, welche die Egyptier frühzeitig hatten. Von unſern Stubenöfen wußten die Morgenländer nichts, weil ſie dieſelben wegen des warmen Himmelsſtrichs, unter dem ſie wohneten, nicht ſo nöthig hatten. Della Valle berichtet, daß die Perſer, um ihre Stuben zu heizen, ein irdenes Gefäß in die Mitte der Stube zwey Spannen tief eingraben, eine Röhre an daſſelbe

unter der Erde hin anbringen, wovon das eine Ende in das Gefäß, das andere über den Estrich in die Stube geht, wodurch sie das Feuer oder die Kohlen in dem Gefäße anblasen. Ein solcher Ofen heißt bey den Persern Trunor. Ueber diesen sezen sie ein Gestell, wie ein kleiner hölzerner Tisch, und breiten einen großen Teppich darüber, unter dem die Wärme zusammen gehalten wird. Ueber diesem Ofen kochen und baken sie, indem sie ein Blech darüber deken, und auf dieses den Teig legen.

Daß die alten Griechen und Römer die Stubenöfen nicht kannten, ist wohl ohne Streit; aber darüber ist man nicht einig gewesen, ob die Römer die Kamine kannten oder nicht. Einige haben behauptet, sie hätten dergleichen gehabt, und zwar schon unbewegliche, die an die Mauer angebauet waren, und eine Feuermauer hatten, wodurch der Rauch oben hinaus zog, wofür man viele Stellen aus den Alten anführt. (Herodot. VIII. p. 137. sq. Athenaeus VI. p. 236. Virg. eclog. I. v. 83. Plautus Aul. II. 4. v. 70. Plin. Hist. nat. XV. 8. Mart. XIII. 15.) Andere läugnen dieses aber, weil man von den unbeweglichen Kaminen keine Spuren in den alten Gebäuden findet, und weil Vitruv derselben nicht gedenkt. Jene Stellen erklärt man blos von

den Rauchfängen, die damals aber auch bey weitem noch nicht die jezige Gestalt hatten, aber doch in jedem Hause nöthig waren, woraus indessen doch nicht folgt, daß unbewegliche Kamine in den Häusern waren. Die Griechen und Römer bedienten sich vielmehr, statt der Stubenöfen und unbeweglichen Kamine, der tragbaren Oefen, d. i. großer metallener Beken, worinn sie vorher Holz abbrannten, und dann nur die Kohlen zur Heizung in die Zimmer trugen. (Univers. Lex. V. p. 420.) Ein solches Beken hieß Caminus. Diese Sitte war schon zu Alexanders des Großen Zeit üblich. Bey den Juden waren solche Kohlenbeken schon zur Zeit des Jeremias, also um 3377 üblich. (Jer. 36, 22. 23.) Luther übersezt zwar das im Text befindliche Wort durch Kamin, aber man hat weiter an nichts, als an ein Kohlenbeken zu denken. (Harmars Beobachtungen über den Orient. III. Th. S. 55. 56. Luc. 22, 55. Joh. 18, 18.).

Zur Zeit des Seneca erfand man folgende Art der Heizung. Man legte, wie in den Bädern, so auch in den Zimmern, eine unterirdische Kammer an, die statt des Ofens diente, füllte sie mit Kohlen, und sammelte die Wärme davon in einem Zimmer, aus welchem man sie durch die im Zirkel an den Wänden herumge-

 henden

henden Kanäle oder Röhren, die man nach Belieben öffnen und schließen konnte, in die andern Zimmer des Hauses leitete, welches auch schon zu Augusts Zeiten geschehen seyn soll, wo man bereits verschlossene Fenster hatte. (Univ. Lex. V. 420.).

Die jezigen Stubenöfen sollen von den Deutschen in den nördlichen Gegenden erfunden worden seyn. (S. den a la mode Calender. Leipzig 1792. S. 132.) Sie kosteten ehedem viel Holz, welches man zu den Zeiten, wo Deutschland noch voller Waldungen war, nicht spürete; aber nachher mußte man Rücksicht darauf nehmen, das Holz bey Heizung der Oefen zu ersparen, und den Oefen eine solche Einrichtung zu geben, daß man mit wenigem Holze viel Hize zu Wege bringen konnte.

Cancrin, Fr. Ludw. Abhandlung von einer feuerfesten auch brandsparenden Fruchtdarre und Fruchtwiege. Mit Kupf. 8. Gießen 1788.

— Beschreibung eines mit mehr Holzsparung eingerichteten Bakofens, auch eines eben solchen Ofens zum Torf- und Steinkohlenbrand, mit Kupf. Gießen. 8. 1789.

— Abhandlung vom Torfe, dessen Ursprung, Nachwuchs, Aufbereitung, Gebrauch und Rechten, mit

mit Kupf. 8. Gießen 1789. Allgem. d. Bibl. XCVII. 2. Allgem. Litt. Z. 1794. April.

— Abhandlung von einer holzsparenden Obstdarre, mit Kupf. ib. 8. 1790.

— Abhandlung von der Anlage und dem Bau einer neu eingerichteten Pottaschensiederey. Mit Kupf. 8. Frankf. 1791.

— Abhandlung von der Anlage und dem Bau einer vortheilhaften und vollkommen eingerichteten, am Brand sparenden Bierbrauerey, mit Kupf. 8. Frankf. 1791.

— Abhandlung von einem neueingerichteten, besonders dem Landvolk sehr vortheilhaften und brandsparenden viereckigten Ofen von gegossenen Platten, Blech und anderer Materie, auch einem Brandsparenden Kochheerd, in welchen beyden man dann mit Holz, Torf und Steinkohlen feuern kann. Marburg 1792. 8. mit 2 Kupfert. Allgem. Lit. Zeit. 1793. July. 2te Auflage mit Kupf. Gießen 1800. 8.

— Abhandlung von dem Rechte, der zwekdienlichen Anlage, dem Bau und der guten Verwaltung der Ziegelhütten, mit 7 Kupfert. und 6 Tabellen. Marburg. 1795. 8.

— Bewährte Anweisung, Schornsteine feuerfest zu bauen, zu fegen, und den Rauch zu verhindern,

 wie

wie auch Stubenöfen nach Russischer Art zu verbessern, mit 5 Kupfert. 8. Frankfurt und Leipzig 1797.

Cancrin, Fr. Ludw. Abhandlung und Beschreibung eines neuen Holz- Zeit- und Arbeitslohn ersparenden Spleis- und Treibofens, mit Kupf. 4. Halle 1800.

Canolle, Hr. von, giebt einen vortheilhaften Ofen an, worin man aus Torf gute Kohlen brennen kann. Wohlfarths Zeit. 1799. St. 21. S. 175.

Chapuset, J. C. Anweisung Kanonenöfen zu verbessern, und verbesserte zu giessen, mit Kupf. 8. Nürnberg 1745.

— Beschreibung verschiedener bequemer Oefen, zur Beförderung der Holzmenage, mit Kupf. 8. Nürnb. 1756.

Christ, J. L. Beschreibung des vorzüglichsten Dürrofens, mit Kupf. 8. Frankf. 1790.

Christin, hat zu Berlin einen Ofen erfunden, der ohne Feuer heizt. Vermittelst dieses Ofens kann man sich in einer Viertelstunde eine Wärme verschaffen, die hinreichend ist, ein Zimmer zu heizen, ohne doch einiges Feuer dazu zu brauchen. Die Hize des Ofens ist stark genug, daß man die Hand nicht daran halten darf, ohne sie zu verbrennen. Dieser Ofen, der niemals Feuer

verursachen kann, läßt sich an jedem Orte ohne alle Gefahr anbringen. Das Verfahren kostet fast nichts, und man glaubt, daß diese Erfindung eine große Wohlthat sey. Notice de l'Almanach Sous Verre des Asociés a Paris 1790.

Christlieb, W. Aug. die sichersten Vortheile bey dem Aker-Wiesen-Garten- und Weinbau, und überhaupt der gesammten Landwirthschaft, nebst praktischen Vorschlägen, dem Holzmangel zu steuern rc. 8. Ulm 1768. Erlanger Gel. Zeit. 1768. S. 262.

Chryselius, J. W. Anweisung holzsparende Oefen zu Stuben-Pfannen-Brat- und Kesselfeuerungen anzulegen, nach richtigen Grundsäzen und Erfahrungen. Mit Kupf. gr. 8. Merseburg 1790. Allgem. d. Bibl. CXII. 1. S. 136. Allgem. Lit. Zeit. 1793. März. Oberd. Litt. Zeit. 1798. CVIII. 495.

Cog, G. Andr. (al. Koch) ein Studiosus Iur. zu Leipzig, schrieb auch ein Buch unter dem Titel: Besondere ökonomische probate Künste, die der ganzen Welt und jedem in seiner Haushaltung nöthig, auch dabey beständig, nüzlich, kommode und sicher sind. 8. Leipz. 1722. Darinnen machte er verschiedene Erfindungen bekannt. 1) Kohlenersparende Schmelzöfen; 2) Einen Universalofen für Apotheker und Laboranten, wobey man keinen Blasebalg braucht und die Grade

des Feuers nach Belieben stellen kann, auch viele Kohlen erspart; 3) Oefen zum Kaffeebrennen mit ihrer Trommel, die wenige Kohlen kosten, wobey man ebenfalls keinen Blasebalg braucht, und das Feuer einstellen kann, wenn man will; 4) Neue Art Hausöfen, die wenig kosten, die Hälfte Holz ersparen, keinen Rauch verursachen; vor Feuersgefahr sichern, ob man gleich dabey in der Stube kochen und braten kann. Neue Zeitungen von gel. Sachen 1721.

Cointereaux, le chauffage economique, ou leçons elementaires avec lesquelles chacun pourra chauffer à peu de frais l'interieur de sa maison ou de son appartement, à Paris. 4. 1792. Mit 3 Kupfern. Allgem. Litt. Zeit. 1792. Okt.

Cottini der jüngere, Bruder des Fumisten Cottini, verfertiget mehrere Arten mechanischer Arbeiten von Oefen und Kaminen, wodurch man die Wärme an verschiedene Orte leiten kann, ohne daß man dabey weder Rauch noch Feuersgefahr zu befürchten hat. Frankfurter Reichs O. P. A. Zeitung 1791. No. 45.

Dalesine erfand eine oder verschiedene Röhren von Eisen, die er auf einen Dreyfuß ins Zimmer sezte, oben und unten offen ließ, und auf dem darauf liegenden Roste kleine Stükchen Holz anzündete, wodurch aller Rauch und Gestank in

dem

dem Zimmer aufgefangen und sogleich abgeführt wurde; aus der Oeffnung gieng eine durchdringende Hize hervor. (Transact. Anglic. No. 181. p. 78.) D. Gottl. Prauser meint, daß diese Erfindung wahrscheinlich dem Grafen von Solms Wildenfels Gelegenheit zur Erfindung seines Zugofens gegeben habe, (Breslauische Naturgeschichte 1725.) die er 1719 (Bresl. Naturgesch. 1719.) bekannt machte, und auf seinem Gute im Reußischen hatte errichten lassen. (Univers. Lex. XXV. S. 826.).

Danner, Leonh. Bürger in Nürnberg, erhielt im Jahr 1582 nebst seinen Mitverwandten Wolf Pömer, und Peter Nußbaum ein kaiserliches Privilegium, wegen einer Erfindung zur Ersparung des Holzes, besonders für diejenigen Handwerker, welche sich eines großen Feuers bedienen müssen. S. Nachrichten von den Verhandlungen der Gesellschaft zur Beförderung der Vaterländischen Industrie in Nürnberg, wo der Abdruk des Privilegiums selbst befindlich ist. 8. Nürnb. 1800.

Däzel, G. A. über Torf, dessen Entstehung, Gewinnung und Nuzung, ein Beytrag zu einem vollständigen Forstlehrbuche. Mit Kupf. 8. München 1795.

Degneri, I. Hartm. tractatus de Turfis. Trajecti ad Rhen. 1729. 8. Davon ist eine deutsche Uebersezung

sezung unter dem Titel herausgekommen: Teutschlands neuentdekte Goldgrube, d. i. I. H. Degneri phys. und chemische Erörterung vom Torf, vorstellend einen natürlichen Bericht von den brennbaren Wasen, so in den mehresten Landschaften Europä, insonderheit aber in Holland angetroffen, und anstatt des Holzes gebraucht werden, zum nüzlichen und nöthigen Unterricht bey dem von Tag zu Tag sich mehr einfindenden Holzmangel in Teutschland; aus dem Lateinischen übersezt von Domandros. Frankf. und Leipz. 8. 1731. Neue Auflage Frankf. 1760. Leipziger Gel. Zeit. 1761. S. 34.

Dieterich, Fr. Wilh. mit Erfahrungen und richtigen Grundsäzen bestärkte Anweisung, wie die Wirkung des Feuers in den Stubenöfen und Küchen so zu verstärken sey, daß durch vortheilhafte Einrichtung derselben eine beträchtliche Menge Holzes erspart werden könne. 8. Berlin 1766. mit Kupf. Jen. Gel. Zeit. 1767. S. 117. Erlang. Beytr. 67. S. 603.

Eberhardt, J. P. Gedanken vom Feuer und denen damit verwandten Körpern. 8. Halle 1750.

Eigners Beschreibung eines neuen holzsparenden und in allem Betracht vortheilhaft befundenen Ziegelbrennofens, nebst Rissen. Aus dem Russischen übersezt. Riga und Mietau 1796. 8.

Ein-

Einrichtung einer Haushaltung, sowohl auf dem Lande, als in der Stadt. In dieser Abhandlung wird auch von vortheilhafterer Anlegung verschiedener Feuerungen und nüzlicherm Gebrauch des Holzes vieles angeführt. Oekonom. Nachrichten, Leipzig VI. B. 70 St. S. 641.

Eiselen, J. C. ausführliche Abhandlung, insonderheit über das Steinkalkbrennen mit Torfe, dessen Anwendung beym Mergel und Ziegelbrennen, zur Schonung der immer mehr abnehmenden Waldung, mit Kupf. gr. 8. Berlin 1793.

— Handbuch, oder ausführliche theoretisch-praktische Anleitung zur nähern Kenntniß des Torfwesens und Vorbereitung der Torfmoore, Behuf der nuzbarsten Anlage und Betrieb einzelner Torfgräbereyen, deren praktischen Betrieb selbsten sowohl in Rüksicht auf Holzschonung, als den daraus entstehenden besondern und allgemeinen Nuzen, auch Winterkultur der ausgestochenen Gründe ꝛc. mit 6 großen Kupfertafeln. gr. 8. Berlin 1795. Oberdeutsche allgem. Litt. Zeitung 1795. Jun. Gött. Gel. Anzeig. 1795. Aug. Bekmanns Bibl. XIX. 38.

Endersfeld's Unterricht von der Nuzbarkeit holzersparender Zimmeröfen; in den ökonom. Schriften der Gesellschaft in Steyermark. (Salzburg 1788. 8.).

Entdekung nüzlicher Oefen, welche die Zimmer warm machen, ehe noch der Ofen warm ist. (von Hausmann) Leipzig und Jena 1745 und 1752. S. Leipziger Sammlung von Wirthschaftlichen-Polizey-Cammer- und Finanzsachen. 3 Band, 26 St. S. 129.

Entdecktes Verbesserungsmittel der Steinkohlen und des Torfes. 8. Manheim 1777. Bekmanns Bibl. IX. Allgem. der Bibl. XXXIII. 1. 266. 2. 569. Dieses Werk ist eine Fortsezung von dem von Herrn Pfeiffer verfaßten Werke: Geschichte der Steinkohlen und des Torfes, von dem Verfasser des Lehrbegriffs sämmtlicher ökonomischer und Kammeralwissenschaften, kl. 8. Manheim 1775. Bekmanns Bibl. VI. Allgem. d. Bibl. XXV. 1. 284.

Erfahrungen, forstmäßige und gegründete, wie ein Haus- und Landwirth, mit denen Bau- Nuz- und Brennhölzern, ordentlicher Einrichtung, sowohl bey dem Fällen, Schlagen und Sortirung desselben; als auch nach der naturmäßigen Eigenschaft derer Bäume und Sträucher die nuzbarste Consumption und Gebrauch anstellen könne. In dieser Abhandlung wird viel Gutes vom nüzlichen Gebrauch des Brennholzes gesagt. Oekonom. Nachrichten. Leipz. II. B. XIX. St. S. 499.

Erhard, Rektor im Kurmainzischen Amtsstädtchen Kronenburg, hat eine große Verbesserung der Oefen und Feuerheerde erfunden. Der gemeine vierekigte eiserne Ofen wird so eingerichtet, daß man auch Steinkohlen und Torf darinnen brennen, 2, 3 auch 4 Zimmer damit heizen, in demselben kochen, braten und baken kann, ohne daß das Geschirr vom Rauche oder von den Flammen verdorben wird. Der Aufwand der Feuerung wird um die Hälfte, und wenn man mehr als ein Zimmer heizet, um drey Viertel vermindert. Diese Erfindung wurde 1790 bekannt gemacht. Frankfurter Reichs O. P. A. Zeitung 1790. No. 55.

Ersparung, sichere, beyläufig der Hälfte des sonst benöthigten Holzes, wie auch der sonst gewöhnlichen Zeit beym Bier- und Essigbrauen, auch Brandweinbrennen und Heizung der Bad- und Waschkessel. Mit Kupf. 8. Regensburg 1792.

Erste Linien der Häuserbaukunst, ein Unterrichtsbuch für Anfänger und Liebhaber dieser Wissenschaft, von G. S. nebst einer Beschreibung zweyer holzsparenden Stubenöfen. Mit Kupf. 8. Leipz. 1790.

Euler, I. A. Project de quelques nouvelles experiences à faire, dont l'idee est venue en examinant les differens fourneaux, qui ont eté recommendés au grand Directoire comme les meilleurs relativement à l'epargne du bois. Berlin 1766.

Feuerung,

Feuerung, die wirthschaftliche, oder kritische Untersuchung der Heizung, die man von französischen Kaminen und teutschen Stubenöfen erhält, begleitet von einer neuen Bauart der Feuerheerde zum Gebrauch des armen Handwerkers, und wirthschaftlicher bewährter Kaminöfen, welche die Vortheile jener beyden Heizungen vereinigen, ohne ihre Fehler zu haben. Nebst der Art sich der Steinkohlen zur häuslichen Feuerung, zum Schmieden, Salpetersiedereyen, u. s. w. zu bedienen. Welchen allen eine Abhandlung über die Rauchfänge der Alten vorgehet. Mit Kupf. gr. 8. Wien 1795. Allgem. Litt. Zeit. 1795. Sept.

Franklin hat auch besondere Oefen erfunden, die sogenannten Franklinsöfen. Cheminèe èconomique, adoptè au mechanisme de Mr. Franklin, par Mr. Fosse. à Paris 1786. 8. Desgleichen: Mémoire sur les foyers èconomiques et salutaires de Mr. le Dr. Franklin et Mr. Desarnod im Iournal de Physique l. 35. Ist auch besonders abgedruckt à Lyon et Paris 1788. gr. 8. Nouvelle Edition à Paris 179. . . fol. Reichsanz. 1798. No. 165. S. 1882.

Franz, F. C. Beantwortung der Frage: wie dem Holzmangel vorzubeugen sey? gr. 8 Leipz. 1795. Allgem. d. Bibl. XXVII. B. I. S. 46.

Fröhmer, Fr. (al. Färmer) zu Strasburg, Ulr. Kundmann, und Conr. Zwike, erhielten schon im Jahr

1557.

1557. auf dem Reichstag zu Regensburg ein Privilegium, weil sie durch ihre Erfindung viel Holz zu ersparen vorgaben.

Fuchs, D. G. Aug. Dissertatio mathematica de igne, eiusque applicatione ad fornaces cubiculares. Ienae 1737. 4.

Gärtner, Andr. Angabe von Oefen, Heerd und Kaminen. 4. Dresden 1724.

Gauger, la mechanique du feu, ou l'art d'augmenter les effets et d'en diminuer la depanse. Cosmop. 1714. Paris 8. 1749.

— la mechanique du feu, oder Kunst, die Wirkungen des Feuers zu vermehren, und die Kosten davon zu verringern, mittelst neuerfundenen Kaminen und Oefen, welche dem Rauch nicht unterworfen, vielmehr mit besonderer Commodite geheizet, und die Hälfte der sonst dazu benöthigten Materialien erspart werden können. In französischer Sprache beschrieben von M. G. Anjezo ins Teutsche übersezt und mit einem Anhange von dergleichen neuen Erfindungen vermehret von Anton Heinr. Horst. 8. Hannov. 1717.

Gedanken vom Holzmangel in Deutschland, von Maser. Oekonom. Nachrichten. Leipzig XIV. B. S. 628.

Gedanken, vermischte, eines Forstliebhabers, bey den Klagen über Holzmangel und Holztheurung. 8. Strasburg 1778.

Geevit-

Geerit-Roosen nuzbarer und gründlicher Unterricht von dem jezo gewöhnlichen Gebrauch und Art der unrathsamen Kachelöfen, samt deutlicher Vorstellung einer neuen Invention und Form sehr vortheilhaftiger Kachelöfen. Mit 1 Kupfert. 4. Hamburg 1695.

Gilly, Wilh. Anweisung zur Erbauung und Errichtung der Torf-Ziegel-Oefen. 2te vermehrte Auflage mit Kupf. 8. Berlin 1791.

Goldfus, Silvius von, fürsichtiger und dauerhafter Häuserbau von wohlfeilen Leimpazen, auch Holzersparung und Holzvermehrung ꝛc. herausgegeben vom Riem. Mit Kupf. 8. Dresd. 1794.

Graßmann, Gottfr. Ludw. Abhandlung über die Nuzbarkeit des Torfes in der Feuerung, zur Schonung der abnehmenden Wälder. 8. Berlin 1792. Allgem. d. Bibl. CXVI. I. 183.

v. Guthsmann, Abt und Königl. Portug. Bibliothekarius hat 1716 eine Maschine erfunden, wodurch man durch Hülfe der Sonnenstrahlen ohne Feuer Brod baken, braten und Fleisch kochen kann, und was dabey zugerichtet wird, soll von überaus gutem und delikatem Geschmak seyn, und weit kräftiger schmeken, als dasjenige, so bey anderm Feuer zubereitet wird. Von Rohrs Compendieuse Haushaltungsbibl. S. 294.

Hager,

Hager, J. W. F. kurzgefaßter und gründlicher Unterricht von dem Waldbau, als dem einzigen Mittel, wodurch dem einreissenden Holzmangel bey Zeiten vorzubeugen. 8. Coppenhagen 1764. Ist auch in Stahls Forstmagazin. VI. S. 72. sq. befindlich.

Hahnemann, Sam. Abhandlung über die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeuerung, die Verbesserungsarten dieses Brennstoffs und seiner Anwendung zur Bakofenheizung, nebst einem Anhange Herr Lanoix und Bruns Preisschriften über diesen Gegenstand, mit 2 Kupfern. 8. Dresden 1787.

Die Hamburgische Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nüzlicher Gewerbe, veranlaßte im Jahr 1766 die ersten Versuche einer holzsparenden Einrichtung der Stubenöfen, und bewirkte allmählig durch fortgesezte Prämien und Bekanntmachungen deren allgemeinere Einführung. Sie theilte im Jahr 1801 an Personen, die holzsparende Feuerungen, Rumfordische Kessel in Fabriken, Braupfannen, Brandweinkessel, Tobaksdörren und dergl. errichteten, sehr ansehnliche Belohnungen aus. Auch eine Köchin, die sich der Sparsamkeit in dem Verbrauch der Feuerung ganz besonders befleißigte, erhielt eine silberne Ehrenmünze.

Harther, Schreinermeister zu Ehningen, Böblinger Oberamts, hat eine Mange zum Glätten des weissen Zeugs erfunden, und 1792 bekannt gemacht, bey deren Gebrauch das Bögeln oder Plätten der Wäsche unterlassen, und viel Holz, Kohlen und Zeit erspart werden kann.

Hartig, G. L. Beweis, daß durch die Anzucht der weisblühenden Acacie, schon wirklich entstandenem oder nahe bevorstehendem Brennholzmangel nicht abgeholfen werden kann. Nebst einem Vorschlag, auf welche Art dieser große Zwek viel sicherer zu erreichen seyn möchte. 8. Marburg 1798. Nebst 1 Kupferstich und 3 Tabellen. Diesem ist angefügt, eine Beschreibung und Abbildung eines Holzsparenden und zugleich Kochofens, welcher sehr dauerhaft, bequem und möglichst wohlfeil ist. S. auch v. Wildungens Neujahrgeschenk für Forst- und Jagdliebhaber auf das Jahr 1798.

Hausleutner und Comp. zu Lauban in der Oberlaußiz kündigen in dem Reichsanzeiger 1801. No. 31. an, daß bey ihnen Zeichnungen mit richtigen Maasstäben, nebst Modellen von Pappe, von einem Brauofen, gegen eine Friedrichsd'or zu haben sind. Bey diesem Brauofen wird, ohngeachtet seines nach Verhältnis unbeträchtlichen Kostenaufwandes und einfacher Struktur die

Hälfte

Hälfte des Holzes erspart, und wenn man will, selbst das Bier stärker als gewöhnlich. Doch muß man sich dazu eine nach Verhältniß unbeträchtliche Ausgabe nicht reuen lassen.

Heineken, J. Vorschläge zur Einführung einer grössern Oekonomie bey dem Feuerungsverbrauche in unsern Küchen. 8. Bremen 1800.

Heizung ohne Feuer. Der Apotheker Carette Sobies zu Lille in Flandern, erfand das schon zuvor von einem Bernhardiner-Ordensgeistlichen entdekte Mittel: Ein Zimmer zwey Stunden lang ohne Feuer in gleicher Wärme zu erhalten. Es besteht darin: man nimmt eine zinnerne Flasche, worauf der Dekel mit einer Schraube befestigt werden kann, legt einige Stüke ungelöschten Kalk, welche vorher mit kaltem Wasser angefeuchtet werden müssen, hinein, verschließt das Gefäß und zwey Minuten darauf wird man es brennend heiß finden. Reichs Anz. 1798. No. 296 und 239. S. 2747.

Hekel, Heinr. Angabe, den Ofenheerd und Kamin zur Ersparung des Holzes in einem beysammen zu haben 1725. 4. Eben dieser erfand auch neue Brauöfen, die zur Holzersparung dienen sollten, und die bereits an mehrern Orten in Schlesien eingeführt waren. (Breßlauische Naturgesch. 1717.) Diese Brauöfen hat hernach

Joh. Wenzel Kaschuben 1718. verbessert. Bresl. Naturgesch. 1718.

Henriquez, Moyens de prévenir la disette des bois, et d'en procurer l'abondance; memoire couronné en 1786. par l'academie des sciences de Chalons sur Marne, suivis d'un essai sur le repeuplement des rivieres, et d'une lettre d'un citoyen sur le projet et de faire exploiter, par une Compagnie, tous les bois du Roi dans l'etendue de la France; Paris 1787. 12. Bekmanns Bibl. XV. S. 588.

Hergels Vorschläge zur Abhelfung des Holzmangels. 8. Herborn 1799.

Hesse, Wilh. Gottl. vier praktische Abhandlungen: 1) zur Verbesserung der übelrauchenden Schornsteine; 2) Wie das Landvolk dauerhaft, feuerfest, wohlfeil mit Holzersparung anbauen soll; 3) Von Verbesserung der grossen Brauöfen zur Holzersparung; und 4) Vortheilhafte Versuche und Erfahrungen bey geschwind wachsenden Hölzern. gr. 8. Leipzig 1782. mit 2 Kupfertafeln. Allgem. d. Bibl. LVIII. 1. 291. Bekmanns Bibl. XII. S. 272.

Heyden, Joh. v. hatte einen Kamin, der gleich einem Ofen heizte, und gab sich für den Erfinder desselben aus. Sturm hat ihn beschrieben. Der Franzos Gauger aber verbesserte dieses in zwey

Stüken,

Stüken, und gab sie 1713 für seine Erfindung aus.

Heyne, die wichtige Holzmenage. Sehlem bey Hildesheim. Von diesem Buche ist mir aber nicht mehr bekannt, als daß sich davon in der Nürnbergischen Reichs O. P. A. Zeitung 1800. No. 47. eine Anzeige befindet.

Hiersch, Ph. Grundsäze über die Windöfen zum Kochen und Braten. 8. Wien 1770.

Hirsch, J. C. Sammlung ökonomischer Nachrichten, wie der Holzwuchs befördert, bessere Ersparung des Holzes eingeführt, dem Holzmangel gesteuret und das Bauholz nüzlicher angewendet werden köune. 8. Ansbach 1762. mit 5 Kupfertafeln. Zweyte Auflage. 8. Ansbach 1763. Allgem. d. Bibl. X. 1. S. 287.

Hirschen, Ober-Polizey-Commissarius Major von, spricht über Holzersparung, nebst einer Proposition zur Einführung wohlfeiler Sparöfen, die zum Kochen und Heizen dienen können. Reichs Anz. 1800. No. 241.

Hofmann, Gottfr. Aug. die Chymie zum Gebrauch des Haus- Stadt- und Landwirths, des Künstlers, Manufakturiers, Fabrikantens und Handwerkers. Eine Preißschrift, in welcher von verschiedenen Heizungen gehandelt wird. Oekonom. Nachrichten, Leipzig. X. B. 109 St. S. 1.

Holbek, W. eine Einrichtung in den Küchen zur Ersparung des Brennholzes. Aus dem September-Stük der Minerva zu grösserer Gemeinnüzigkeit abgedrukt und mit Verbesserungen und einer Zugabe herausgegeben von einer Gesellschaft. Kopenhagen. 8. 1790.

Holsche, Fr. neuinventirter Bakofen, bey der Feuerung von Steinkohlen Brod zu baken. Mit 1 Kupf. gr. 4. Berlin 1781.

Holzersparung durch bessere Aufsicht auf die Köhlerey, worauf man in dem neuesten Magazin für Oekonomen und Cameralisten von Löwe und Berger I Band aufmerksam gemacht wird.

Holzmangel, die Ursachen davon, und wie ihm könne vorgebeugt werden, S. ökonom. Nachr. Leipzig VII. B. 77 St. S. 321. S. auch IX. B. 106. St. 722 S.

Holzsparkunst, ein Buch für jederman. I Theil, mit Kupfern. gr. 8. Leipzig 1800.

Holzsparöfen, von deren Nuzen hat eine Gesellschaft der Holzsparkunst in Berlin 1784 bis 1787. in 8. in Hessens Verlage verschiedene periodische Blätter herausgegeben. 1—36 Stük mit Kupf. und sind grösstentheils halbe, zum Theil ganze, zum Theil nur Viertelsbogen, ohne Seitenzahl. Allgem. d. Bibl. LXXXIII. 2.

Hope in London, beygenannt Gala Hope, hat einen Komodeofen ohne Rauchfang erfunden, ob er mit der von französischen Journalisten beschriebenen Poële fumivore einerley sey, wie es beynahe scheint, ist nicht zu entscheiden. Englische Miscellen I B. 36. Annales des manuf. et des arts, an VIII. No. 6. Die Erfindung wird dem B. Thilorier zugeschrieben, der bey Gelegenheit der berühmten Landungsflösse von sich reden machte.

Huberti, J. C. Abhandlung von dem allgemeinen Holzmangel und den Mitteln, ihm zu steuren. 8. Frankf. und Leipzig 1765. Allgem. d. Bibl. IV. I. 295.

Huth, J. C. Mittel den Zug des Rauchs in Schornsteinen zu befördern. 8. Halberstadt 1776. S. auch dessen allgemeines Magazin für die bürgerliche Baukunst.

Jachtmann, Heinr. Anweisung, wie auf eine leichte Art alle nur mögliche Feuerungen zur Holzsparung eingerichtet werden können, um dadurch der jedem Lande höchst verderblichen Holzverschwendung Einhalt zu thun; lediglich auf Erfahrung gegründet, mit Kupf. I Theil, gr. 8. Berlin 1786. Allgem. d. Bibl. LXXIII. 2. 609.

— Abhandlung von den Stubenöfen aus Kacheln, Stein und Eisen, mit 6 illuminirten Kupfern,

des II Theils erstes Heft 1794. Im Verlage des Verfassers.

— Abhandlung von Anlegung der Brau-Brandweinbrennerey- und Malzdarren-Feuerungen zum ersparenden Holz-Steinkohlen- und Torfbrande, des II Theils zweytes Heft. ib. 1794. mit 7 illuminirten Kupfern.

— Abhandlung von Anlegung holzersparender Baköfen und Gemeinde-Bakhäuser auf dem platten Lande, von getrokneten Lehmsteinen, oder sogenannten Lehmpazen, mit 2 illuminirten Kupfern, des II Theils drittes Heft. ib. 1794.

Ihn, Prof. in Stettin, hat von einer nüzlichen holzsparenden Malzdarre einen genauen Riß, wie auch eine vollständige Beschreibung, von ihrer Anlage und Nuzen, geliefert. Sie kann ohne besondere Feuerung, bey einer und eben derselben Hize über dreymal genuzet werden, und es wird das Malz weit besser, als auf den gewöhnlichen. Ein Brauer in Stettin war 1790 der Erfinder.

Kegel. (im Förster. Nürnberg 1799. 3tes Heft.) empfiehlt gegen die Holznoth die Erbauung ganz hölzerner Häuser; ein Gedanke, der nicht so ungereimt ist, als er dem ersten Anblik nach scheinen möchte, indem hölzerne Gebäude (wie schon Rousseau bemerkte, und man in den Schwei-

zer Gebürgen glaubt und erfährt) zum Heizen weniger Holz erfordern, als steinerne.

Keßler, Franz, Holzsparkunst, 4. Frankf. 1519.

Kettner, G. F. Abbildung und Beschreibung eines durch Praxin vervollkommneten holzersparenden Kochofens. Mit 1 Kupf. 8. Leipzig 1800.

Kirchner, D. G. F. Beschreibung eines einfachen und wohlfeilen Holzsparofens in Wohnhäusern, nebst Vorschlägen die gebräuchlichen und Verschwendungsöfen leicht zu Sparöfen umzuändern. Mit 1 Kupfertafel, gr. 8. Frankf. 1799.

Kochgeschirre als Mittel die Holzverschwendung zu vermindern. Hierüber wird in der Allgemeinen Zeitung 1801. St. 168. folgendes angegeben: da zu Errichtung der möglichsten Brennholzersparniß gute Kochgeschirre ein unumgängliches Erforderniß sind, so verdient die zwar nicht neue, aber von Wien (Wiener Zeitung 1801. No. 22.) und Birmingham (Commercial, agricultural, et manufactural Magazine March 1801.) aus, als neu angekündigte Kunst, eiserne Kochgeschirre zu emailliren, um so mehr Erwähnung, als die großen Schwierigkeiten beym Verzinnen grösserer Stüke, und die noch grösseren beym Erneuern der Verzinnung, das sogenannte Neuwieder Kochgeschirr aus den Küchen des Mittelmannes verbannen. Wir sagten, die Kunst,

das

das Eisen zu emailliren, sey nicht neu, und verweisen die Leser auf die Schriften, aus welchen man sich davon überzeugen kann. (Leonhardi Zusäze zu Macques chemischen Wörterbuch I. p. 655. Schon vor 1792 wurden zu Lauchhammer bey Mükenberg in Sachsen dergleichen Geschirre fabrizirt. S. auch Crells neueste Entdekungen, VII. p. 146.) Bey dieser Gelegenheit können wir nicht umhin, den Bindheimischen feuerhaltenden Lak für eiserne Gefäße ins Andenken zu bringen, weil man überall mehr Gelegenheit findet, schadhaft gewordene Stellen desselben auszubessern, was bey dem Email auf Eisen nicht der Fall ist. Die Wiener Zeitung spricht auch von der neuerfundenen Kunst, kupferne Gefäße zu emailliren; jedermann weiß aber, daß diese Kunst alt ist.

Koch- Bak- und Bratofen wurde zu Kloster Bergen 1764 errichtet, worinnen für mehr als 150 Personen gekocht, gebraten und gebaken werden kann, welches alles so eingerichtet ist, daß es mit vieler Holzersparung geschiehet. Jakobson Technol. Wörterbuch II. S. 434.

Kochheerd, ein holzersparender und wohlfeiler, der nicht mehr als 7 Baksteine erfordert, und gleich auf dem gewöhnlichen Küchenheerd aufgerichtet wird, wird in dem Reichs Anzeiger 1794. No. 89.

ange-

angezeigt. S. auch Wilh. Denkers Hauskalender 1793. In dem Reichs Anz. 1794. No. 143. ist noch eine andere Art angeführt, die aus Joh. Pet. Voit Zeitvertreib für junge Leute zur Beschäftigung in Arbeitsfreyen Stunden, Nürnb. 1793. genommen ist.

Körner, Benj. Roth- und Glokengießer in Görliz, verbesserte die Brauöfen; die Beschreibung davon und die Abbildung befinden sich in den ökonom. Nachrichten, Leipzig VII. B. 77 St. S. 357.

Korte, A. M. C. praktische Anweisung, holzsparende Stubenöfen, Kochheerde und Bratöfen zu bauen, mit 7 Kupfertafeln. gr. 8. Hamburg 1799. Erlang. Litt. Zeit. 1799. St. 138. S. 1093.

Krause, J. Gottl. Bergsteiger zu Bobershan, bey Marienberg, hat durch glaubwürdige Atteſtate dargethan, daß bey einer von ihm erfundenen und an mehrern Orten mit gutem Erfolge angelegten Art von Brauöfen beynahe zwey Drittel an der sonst gewöhnlichen Feuerung zu ersparen sind, welches dem Publikum 1768 bekannt gemacht wurde. Wittenbergisches Wochenblatt 1768. I. B. S. 143.

Kühns, J. Melch. Abhandlung von der höchst möglichen Conservation des Holzes, aus verschiedenen Forstverordnungen dargethan, nebst Gedanken

ken von der Güte und Nuzbarkeit des Laub- und Nadelholzes. 8. Nürnberg 1763.

Langsdorfs, Karl Chr. Entwurf zu Vorlesungen über mehrere dem Kameralisten und Technologen wichtige Gegenstände. Altenb. 1798. Die Kapitel 11. 12 und 13. enthalten viel gutes vom Torfwesen, vom Brennholze, Oefen und Heerde, und vom Kohlenbrennen.

Laurop, C. P. freymüthige Gedanken über den Holzmangel, vorzüglich über den Brennholzmangel in den Herzogthümern Schleswig und Holstein, und die Mittel ihm abzuhelfen; nebst einem Anhange von einem holzsparenden Ofen und 1 Kupfer. gr. 8. Altona 1798.

Lehenner, G. von, Oberforstmeister, hat in dem Reichs Anz. 1798. No. 268. einen Aufsaz: Etwas über Holzersparung in Stubenöfen, oder in einem jedem Ofen läßt sich Holz ersparen, einrüken lassen. Ueber diesen Aufsaz kann im Reichs Anz. 1799. No. 196. Noch etwas über Holzersparung von F. Wille, nachgelesen werden.

Lehmann, J. Chr. Ars lucrandi lignum, d. i. Universal-Holzsparkunst, bey Waschen, Bleichen, Mälzen, Gerben, Färben, Salz- und Alaun- auch Vitriol-Sieden, Töpfer- und Kalköfen rc. 4. Leipz. 1735. Nebst dessen erster Continuation, mit Kupfern 1749.

Lehmann,

Lehmann, J. Chr. ökonomische Holzsparkunst, oder deutliche Anweisung zur Erbauung wohlfeiler Stuben- und Haushaltungsöfen, darinnen bey 70 Arten verbesserter Oefen beschrieben, und wie solche mit wenig Kosten erbauet, und jährlich mehr als die Hälfte Holz erspart wird, gezeigt wird ꝛc. 4. Leipz. 1749. mit 10 Kupfern. Neue Auflage 1754. II Theile.

Leklär, Maurermeister in Halle, hat auch Sparöfen erfunden, worinnen man kochen, braten und backen kann. Reichsanzeiger 1798.

Leopolds, Amtmanns zu Sorau, Anmerkungen zum Holzanbau, Verbesserung oder Vermehrung desselben, und was sonderlich von einem klugen Hauswirth zu Ersparung des Holzes zu beobachten nöthig ist. Oekonom. Nachrichten, Leipzig IX B. 106 St. 690 S.

Leutmann, J. G. Vulcanus famulans, oder sonderbare Feuernuzung durch Einrichtung der Stuben- Schmelz- Trieb- und anderer Oefen, ingleichen der Kamine und Braupfannen. 8. Wittenberg 1720. mit Kupfern. Dritte Auflage 1735. mit 37 Kupfertafeln. Fünfte Auflage 1764.

Lindstedt, Joach. Dietr. die wohlerforschte Natur des Feuers, zu Ersparung vieles Brennholzes, mit beygefügten Modellen Curieuser Ofencamine und dergl.

dergl. mit Kupfern, 8. Magdeburg 1720. Dritte Auflage Jena 1723. mit Holzschnitten.

Ludolfs siegende Chymie, in welcher besonders ein holzersparender Kochheerd angegeben wird. Oekonomische Nachrichten, Leipzig B. XV. S. 475.

Lüten, V. H. ökonomiske Skrift om Wedh sparande. Stokholm 1768. 8. mit Holzschnitten.

Mayersbach, Herr von, hat entdekt, daß die Weintreber, die man zum Brandweinbrennen benuzte, ein Brennmateriale zu Ersparung des Holzes sind, wenn sie gleich nach jener Benuzung wie Lohballen oder Lohkuchen getreten, aufgestellt und getroknet werden. Wohlfarthszeit. 1799. St. 21. S. 178.

Medicus, Fr. Casim. über das sicherste Mittel dem Brandholzmangel nach einer kurzen Zeit gewiß, und für die Zukunft dauerhaft abzuhelfen. gr. 8. Mannheim 1798.

Mehler, Joh. Abhandlung vom Lichte, der Wärme, und dem Feuer, ferner von Zimmer-Stuben- und Küchenöfen, Rauchfängen und Kaminen, mit 9 Kupfern. 8. Prag und Dresden 1798.

Meidinger, Carl von, ökonomisch-praktische Abhandlung von dem Torfe, oder der brennbaren Erde; welchergestalt in einem Lande die morastigen Gegenden zu untersuchen, und wegen Mangel, als

auch

auch Ersparung des theuren Brennholzes ein guter Torf aussindig zu machen sey. 8. Prag 1775. Allgem. d. Bibl. XXVIII. 2. 611. Bekmanns Bibl. VI. 567.

Meisner, C. H. Handbuch zur Holzersparung; oder: Anleitung, wie man sowohl Torf als auch Steinkohlen entdeken könne, und wie die Oefen eingerichtet seyn müssen, um diese Brennmittel, mit weit mehrerm Nuzen, als zeither geschehen, zur Feuerung anwenden zu können. gr. 8. Leipzig 1801. Mit 1 Kupfer.

Möller, G. Fr. ohnmaßgebliche Vorschläge, wie eine ohnfehlbare Holzersparung bey Einheizungen der Wohnzimmer zu erhalten. S. ökonom. Nachrichten, Leipzig 1750. I B. 9 St. 647 S.

Möller, J. Ant. Arn. Abhandlung von der Holzsparung, die Erfindung neu gegossener Oefen betreffend. 4. Lippstadt 1785. mit 5 Abrissen. Allgem. Litt. Zeit. 1785. Dec.

Müller, J. L. Gedanken von Abhelfung des Brennholzmangels. gr. 8. Rostok 1756. Herr Müller will vorzüglich zur Ersparung des Holzes die Stuben durch chymische Mittel erwärmen.

Müller, J. J. praktischer Unterricht Braun- Steinkohlen und Torf in Kanonenöfen, ohne blecherne Röhren mit Vortheil zu brennen. 8. Magdeburg 1801.

Nachricht, gründliche und zuverläßige, von sehr vortheilhafter Anrichtung der Stubenöfen allerley Arten, mit Holzschnitten. 8. Leipzig 1746. Tübing. Gel. Zeit. 1752. S. 139.

Neuenhahn, über die Helme der Brandweinblasen, nebst Beschreibung eines holzsparenden Blasenheerdes, wie auch einer Rauchmalzdarre. Mit Kupfern. 8.

— der jüngere, in Nordhausen, zeigt, daß die grosse Holzverschwendung bey Verfertigung des Kienrusses, der bisher nur durch das Verbrennen der harzigen Hölzer gewonnen wurde, vermieden werden könne. Dies thut er in einer kleinen Schrift: Ueber ein neues Produkt, das ohne die geringsten Kosten gewonnen wird, und das vollkommen an statt des immer theurer werdenden Kienrußes gebraucht werden kann. Posselts allgemeine Zeitung 1799. No. 207. Eben daselbst wird auch einer zweyten wichtigen Holzersparniß bey der Pottaschensiederey gedacht. Die Franzosen erfanden die Methode, die Soda vermittelst der Kreide, des Eisens, des Eisenvitriols, der Eisenkiese, der Steinkohlen und des Torfs aus dem Kochsalz abzuscheiden. Da bey einer solchen Soda die bisherige Holzkonsumtion vermindert wird, auch die künstliche Soda weit reiner ist, als die natürliche, und man damit

weit

weit mehr, als mit der Pottasche ausrichten kann, so verdient diese Erfindung allgemeine Nachahmung.

Neuenhahn, die Brandweinbrennerey, nach theoretischen und praktischen Grundsäzen, nebst der dazu erforderlichen Viehzucht und Mastung, auch Beschreibung eines neuen holzersparenden Ofens und Rostes. 8. Erfurt 1792. S. ökonomische Weisheit und Thorheit ꝛc. V B. S. 171.

Niesemann, Töpfermeister in Leipzig bietet Modelle an: 1) von einem Winterkochofen, der das Zimmer heizet, und in welchem zugleich gekocht, gebraten, gebaken und noch ein Kessel zu warmem Wasser eingesezt werden kann; 2) von einem Sommer-Brat- und Koch-Sparofen, der in die Küche gesezt wird. Eben derselbe hat auch Versuche und Bemerkungen über eine verbesserte Bauart der Töpferbrennöfen angegeben, wobey weniger Holz gebraucht und doch mehrers Geschirr gebrannt werden soll. Gemeinnüzige Stadt- und Landzeitung 1800.

Nostiz, von, beschreibt seine holzsparenden und wohlfeilen Stubenöfen von Mauer und Dachziegeln. Anzeige der Leipziger ökonom. Societät von der Ostermesse 1799. Reichsanz. 1800. No. 158.

Nova obſervata et inventa circa ferrum et ignem, et praecipue circa naturam ignis elementaria una cum novi camini inventione. Amſtel. 1721.

Nuzbare Fortpflanzung des Holunderbaums. Diese Abhandlung enthält Vorschläge und Erfahrungen dem eingerissenen Holzmangel zu begegnen, und ist befindlich in den ökonomisch-physikalischen Abhandlungen. Leipzig 1760. 20 Th. 706. In eben diesen Abhandlungen stehet auch: G. A. Hofmanns Beytrag zur Verbesserung des Wachsthums des wilden Holzes und dessen Ersparung. Zweyter Theil 1751. Auch ist S. 325. die Art angegeben, wie der Ofen zur Ersparung des Holzes soll eingerichtet werden, und was bey Verfertigung desselben zu beobachten ist.

Papinus, Dion. fasciculus dissertationum de novis quibusdam machinis etc. Marburgi 1695. 8.

— Traité des inventions et des machines. Paris 1698. 8.

Parrot der jüngere, Prof. hat den sehr vortheilhaften ökonomischen Ofen des Herrn Rieß verbessert.

Paupie, Franz Andr. die Kunst des Bierbrauens physisch-chemisch- und ökonomisch beschrieben. Mit Kupf. 8. 1794.

Pflug, Hofkupferschmidt in Jena, hat einen Ballonofen erfunden, und ihn 1786 bekannt gemacht. Allgem. Lit. Zeit. Jena 1786. No. 29.

Philipp, Besitzer des Canzley-Erblehnguths Lößnitz bey Freiberg, hat sich einen Ofen sezen lassen,

der

der in jedem Betracht ein Sparofen genennt zu werden verdient. Wohlfarts Zeit. 1799. St. 27. S. 223.

Plato, Alex. Beschreibung einer neuerfundenen, viel Holz und Zeit ersparenden Methode den Salpeter zu sieden ꝛc. mit Kupf. 8. Breslau 1792.

Plouquet, D. Wilh. Gottfr. über den Holzmangel, und die Mittel ihm abzuhelfen. 8. Tübingen 1780. Hier wird ein holzersparender Heerdofen angegeben, der nur 1 fl. 12 kr. kostet. Allgem. d. Bibl. Anhang zu B. XXXVII. — LII. 2. S. 1042. Zweyte Auflage. Tübingen 1790. 8.

Potaschensieden, bey diesem sind in der durch die Generalverwalter des Pulvers und Salpeters in Frankreich bekannt gemachten Kunst, rohe und calcinirte Potasche zu sieden (von Kaußler, Eleve der Militär-Academie in Stutgart 1780 übersezt) einige zur Holzersparniß abzwekende Vortheile angegeben.

Reuß, D. Ch. Fr. physikalisch-ökonomische Betrachtungen über die allgemeine vortheilhaftere Gewinnung und Benuzung des Torfs bey dem immer mehr einreissenden Holzmangel. gr. 8. Leipz. 1793. Allgem. Lit. Zeit. 1795. April.

Riem, Joh. Holzsparkunst durch ökonomische Oefen, mit Kupf. 8. Manheim 1773. Allgem. d. Bibl. XXIV. 2. 558.

Riem, Joh. neue Sammlung vermischter ökonomischer Schriften. 2 B. 3te Lieferung. 8. Dresden 1791.

Riemann, J. Fr. praktische Anleitung zur Kenntniß der Ziegeleien und Ziegelerarbeiten, mit Kupf. 8. Leipzig 1801.

Ritter, D. Beantwortung der Frage: welches ist die beste Theorie der Küchenheerde und Stubenöfen zur Ersparung des Holzes und anderer Feuerungsmittel? Eine Preisschrift über eine von der ökonomischen Gesellschaft in Bern 1768 aufgegebene Frage. 8. Bern 1771. mit 6 Kupfertafeln. Geist der Journale 3 B. S. 250. Allgem. d. Bibl. XXIV. 1. 269.

Romer, Haffnermeister in Nürnberg, Vorschlag zu Holzsparöfen und Kochheerden, mit Kupf. 8. Nürnberg 1799. Erlang. Lit. Zeit. 1799. St. 206. S. 655. Der Verfasser ist es, welcher in diesem Jahr den dortigen Consulenten Faulwetter ermordete.

Roschens nützliche Holzmenage. 8. Halle 1743.

Ruf eines Würtembergers an seine Landsleute, dem einreissenden Holzmangel zu steuern, nebst Beschreibung verschiedener holzsparenden Oefen, von J. J. K. z. N. mit Kupf. gr. 8. Ulm 1795. aus Mosers Forstarchiv XVI.

Sachtleben, J. H. Holzsparkunst bey zehn verschiedenen Feuerarten, nach eigenen Erfahrungen und

Bau-

Bauvorrichtungen vorgetragen, mit 14 Kupfern. 8. II Theile. Quedlinburg 1790. Allgem. d. Bibl. CIX. 2. 546. Allgem. Lit. Zeit. 1791. Sept. S. 486. Dieses Buch hat ein gewisser Goy ins Französische übersezt. à Paris 1792. 8.

Sächsische Briefe, XXXVIII Couvert, melden, daß ein gewisser Künstler 1723 zu Dresden vorgegeben, daß er unter andern Maschinen auch erfunden habe, wie man einen Bakofen auf einen Wagen zu Dienst der Feldarmee sezen, und bey wenigem Feuer sechsmal nach einander darinnen baken könne, ingleichen eine ganz besondere Art Oefen in Königl. und Adeliche Gemächer, ingleichen andere für die Landleute, dergleichen noch nie gesehen worden, in welchen leztern man kochen, braten und Blasen zum Wasser für das Landvieh haben könnte, sie kosteten wenig Geld, gäben aber einen guten Prospect. Von dem Erfolg wird aber weiter nichts gedacht.

Salzsudpfanne, die sehr Holzersparend ist. Eine Nachricht von deren Erbauung zu Außer in Steyermark, findet man in der Neuen Zeitung für Kaufleute, Fabrikanten und Manufakturisten, von J. A. Hildt herausgegeben 1800.

Sandhofs, Ch. Aug. Anweisung zur sichern Holzersparniß, aber nur für Landwirthe, mit Kupf. 8. Leipz. 1791.

Schäfer, Chr. Jac. Empfehlung und erweiterter Gebrauch eines sehr bequemen, und zur Ersparung des Holzes nützlichen Ofens Mit 4 Kupfern. 4. Regensburg 1770. Bekmanns Bibl. II. S. 311.

Scheyer, Unterricht, wie man stehende Gebäude unterhalten, sie vor Feuersgefahren sichern, bey Feuersbrünsten Löschanstalten treffen, holzersparende Feuerstätte anlegen, und wie man von verschiedenen Materialien neue Gebäude anlegen kann, für Rittergutsbesizer, Beamten u. s. w. Leipzig 1797.

Schmidt, G. Chr. Beschreibung gemeinnüziger Maschinen: 1) eines Holzsparofens in Gestalt einer Vase, 2) einer Wasch und Färberhandrolle, 3) verschiedener Handluftpumpen, kleiner ärostatischer Kugeln, elektrischer Werkzeuge oder Lampen, 4) Blizableiter in Beziehung auf Erdbeben, elektrischer Löschbade und Schiesgewehre, 5) eines Isolir-Geburts- oder Großvatersstuhls. gr. 4. Jena 1784. Allgem. d. Bibl. LXXXV. 2. S. 459.

— von zierlichen, wohlfeilen und holzsparenden Oefen für Stadt- und Landleute, von Eisenblech, Thon und Ziegeln, zur Ersparung und zum Gebrauch aller Arten von Brennmaterialien. Jena 1799.

Schöntaube, Maler zu Gumbinnen in Ostpreußen, machte im Jahr 1791 bekannt, daß er die wirkliche Praktik der Oefen wisse, die ohne Feuer und Holz und ohne alle Kosten zeitlebens geheizet werden können. Sie können auch zugleich auf Reisen im Wagen, im Schlitten, im Kramladen und zu Schiffe, als ein bequemer Schreibtisch gebraucht werden. Er zeigt ferner, wie man die geringen unglasirten Kachelöfen mit geringen Kosten weiß glasiren, malen und vergolden kann; ferner wie ein jeder Wirth auf einen Morgen Landes, 300 Quadratruthen groß, sich so viel Strauchwerk anbauen kann, als er in den sieben kalten Monathen zur Heizung zweyer Oefen und zur Kochung der Speisen nöthig hat. Er erfand auch Kessel von Papier, worinn man Speisen kochen kann, und theilt andern um ein geringes Geld diese Erfindung mit.

Schook, Mart. Tractatus de turfis, sive cespitibus bituminosis. 12. Groeningae. 1658. 1668. 1688.

Schübler, Joh. Jac. Vorstellung und Unterricht von bequemen und holzsparenden Stubenöfen. fol. Nürnberg 1728. mit 24 Kupfern.

— Unterricht von holzersparenden Stubenöfen, nebst einem Anhange von Feld- und Reiseöfen. fol. Nürnberg 1783. mit 30 Kupfertafeln.

Schübler, Joh. Jac. deutlicher Unterricht von holzsparenden Stubenöfen nach allen ihren Theilen und nach der gehörigen Ordnung in der Civilbaukunst beschrieben und in Grundrissen und Profilen abgebildet, nebst einem Anhang von Feld- und Reiseöfen, Zeltbetten ꝛc. mit 30 Kupfertafeln. Fol. Nürnberg 1789. Nur ein neuer Titel zu einem alten Buche, von Mosers Forstarchiv. X. S. 84.

Schulz, Chr. Fr. zufällige Gedanken über den Nuzen der Steinkohlen und des Torfes auf den wirthschaftlichen Brandstädten. 4. Friedrichstadt 1764. Jenaer Gel. Zeit. 1765. St. 19.

Schwarz, Schlossermeister in Leipzig, machte ein holzsparendes Casserolefutter oder Heizungskasten bekannt.

Sebald, Fr. Aufmunterung für Feuerarbeiter von ihren Feueressen den möglich besten Nuzen zu ziehen. Reichsanzeiger 1799. No. 5. S. 46.

S—m, gräfl. von B—scher R. J. zu L. in der Oberlaußiz, beweißt aus zweyjähriger Erfahrung, daß bey Ziegelbrennöfen die Torffeuerung mit Nuzen angewendet werden könne. Er versichert, daß man, wenn der Torf von guter Beschaffenheit und völlig ausgetroknet ist, 18 bis 24 Stunden den Ofen eher ausbrennt, als mit Holz. Jeder Liebhaber kann gegen eine billige Vergütung

tung Risse davon bey ihm erhalten. Reichsanzeiger 1801. No. 38. S. 495.

Solms, J. Chr. Graf von, Grundsäze der Oekonomie bey Eisenhüttenwerken, besonders bey hohen Oefen und Schmiedehämmern, wie sie am nuzbarsten anzulegen und zu unterhalten sind. Oekonom. Nachr. Leipz. XIV B. 160 St. 301 S.

Solms Wildenfels, Graf von, gab auch eine nüzliche Holzersparkunst an den Brauöfen an, die 1719 in der Breslauer Naturgesch. beschrieben wurde.

Spangenberg, Cyriac. in seiner Mansfeldischen Chronica p. 476 gedenket, daß bereits Anno 1757. sich einige Leute aus Schwabenlande in dem Mansfeldischen angegeben, die eine sonderliche Kunst oder Holzsparung sowohl im Brauen, als Kochen und Einheizen vorgegeben. Er meldet aber nicht, daß viele Vortheile dadurch erlangt wurden, und sagt auch nicht, woran die Schuld eigentlich gelegen sey.

Sparöfen, die sowohl zum Kochen als Heizen der Zimmer erfunden sind, und wo man mit einem Viertel Klafter Holz mehr bezwekt, als bey andern mit einer ganzen Klafter. Ein Geschenk für Hausväter und Hausmütter, mit Kupfern. gr. 4. Leipzig 1800.

Sparofen, der neue, mit Luftzugröhren von Baurenfreund, mit 2 Kupfern. 1800. Ansbach.

Spengler, Lor. praktische Anzeige, wie die bishero insgemein gebräuchlichen eisernen Stubenöfen mit wenigen Kosten zu einem weit nüzlichern Gebrauch einzurichten wären, mit Kupfern. Kopenhagen 1759.

Steeb, J. H. über Holzmangel, Theurung, Wucher und Kultur. 8. Tübingen 1798.

Steiner, Baucontrolleur in Weimar, hat einen holzsparenden Schnekenofen erfunden, der einer stehenden Säulenförmigen Schneke gleicht, deren Gänge sich, wie Archimedes Wasserschraube, winden. Der Vortheil dabey besteht in einer ausserordentlichen Holzersparung, auch kann dieser Ofen mit brennbaren Materialien aller Art geheizt werden, und alle thun dabey gleiche Wirkung. Diese Erfindung wurde in dem Journal des Luxus und der Moden 1791. bekannt gemacht.

Steinkohlen, von deren Auffinden, verschiedenen Arten, Gebrauch und Verhältniß zum Holze; S. Meisners Handbuch zur Holzersparung rc. Leipz. 1801. S. 115. sqq.

Sternberg, Joach. von, Versuch über das vortheilhafteste Ausschmelzen des Roheisens aus seinen

Erzen,

Erzen, und dessen Bearbeitung in den Frisch-heerden nach physikalischen und chemischen Grund-säzen; auch einer theoretisch-praktischen Anweisung zur Erbauung eines holzsparenden Hoch-ofens, nebst einem Vorschlag, das rohe Schmelzen des Eisens im Hochofen mittelst Steinkoh-len zu bewirken, mit erklärenden Kupfern. Prag 1795.

Steundel, F. A. von, gelungene Versuche und ge-machte Erfahrung, mit Holzersparniß und Torf-feuerung, Ziegelfabriken, Bierbrauen und Malz-darren anzulegen und zu betreiben. 8. Leipzig 1801.

— Versuch und Beschreibung einer neu angelegten Ziegelbrennerey und eines bessern holzsparenden Pyramiden-Ziegelofens. 8. Leipzig 1798. Mit Zeichnungen.

Stoixner, Lad. von, zufällige Gedanken von dem Holz-mangel. 8. München 1788. Allgem. Litt. Zeit. 1788. Jul. Allgem. d. Bibl. LXXXIX. 2.

Stokenschneider, Bürger in Nienburg an der Weser, hat eine Kochmaschine ausgesonnen, in der man ohne Feuer kocht. Eine durch eine Kurbel ge-drehete Drillingswelle sezte ein Cammrad in Bewegung, an welchem eine horizontale eiserne Scheibe von zwey Fuß im Diameter befestiget

war.

war. Diese Scheibe rieb sich an einer horizontal liegenden Platte von einem Zoll Dike, welche durch Stahlfedern gegen die Scheibe gedrükt ward. Unmittelbar über der Platte war ein Topf von weissem Blech in Gestalt eines Kubus befestigt, in dem gekocht wurde. Die durch die Reibung der Scheibe erhizte Platte theilte ihre Wärme dem Topfe mit. Das Ganze war von einem Gehäuse von Eisenblech umschlossen. Frankfurter Reichs O. P. A. Zeit. 1798. No. 116.

Stubenofen, in welchem man mit Steinkohlen feuern kann. Ein solcher wird von einem Ungenannten in D. Gatterers neuem Forstarchiv VI B. 1799. beschrieben, der mit dem des Herrn von Dahlstein beschriebenen, vieles gemein hat. Eben daselbst wird gezeigt, daß in England beträchtliches Brandholz dadurch erspart wird, daß sämtliche Stuben mittelst erwärmter Luft blos durch das Feuer auf dem Kochheerde geheizet werden, indem aus einer jeden Stube eine Röhre nach dem Heerde, und von da durch einen Bogen wieder ins Zimmer geführt wird. S. auch ökonomische Hefte 1797. April.

Thielemann, Kabinetssekretär in Bernburg hat einen vortheilhaften Stubenofen angegeben, welchen die ökonomische Gesellschaft zu Leipzig billigte. Die Erfindung wurde 1780 bekannt gemacht.

Traktat,

Traktat, neuer, von Ersparung des Holzes. 8. Breslau 1757.

Tschispeli in Bern, hat Oefen erfunden, die sich vollkommen für den Landwirth schiken, weil sie von jedem Maurer gemacht werden können, wenig kosten, und keine besondere Behutsamkeit erfordern. Sie haben den Vortheil, daß sie das Holz auf dem Feuerheerd der Küche ersparen, und die anstossende Stube besser heizen, als ein gewöhnlicher Stubenofen. S. die Schriften der ökonomischen Gesellschaft zu Bern.

Ueber ökonomische Koch- Bak- und Bratöfen. S. Dr. Collenbusch Rathgeber für alle Stände ꝛc. 2ter Jahrgang.

Ueber die Natural-Holzvertheilung an Arme, ist im Reichsanz. 1800. No. 260. S. 3353. ein Aufsatz befindlich, wo nach den mit dem Thermometer angestellten Versuchen gezeigt wird, daß sehr kurz gesägtes Holz weit vortheilhafter ist, als das lange. Von vortheilhafterm Gebrauch des troknen Holzes, S. Reichsanz. 1800. No. 71. S. 910.

Ueber den Holzmangel und die Mittel ihm abzuhelfen; S. Steinbeks Wohlfarths Zeitung ꝛc. 1798. St. 1. S. 9. Ebendaselbst 1799. St. 24. S. 195. wird auch angegeben, daß aus jedem gewöhnlichen Stubenofen ein Sparofen gemacht werden könne.

Ueber den Holzmangel, nebst einigen kurzgefaßten Bemerkungen über Holzwuchs und Holzfrevel. Dresden und Leipzig 8. 1799.

Ueber den Gebrauch des Torfs zu vielen Feuern, besonders zum Bierbrauen, so wie auch dessen Verbesserung durch gutes Verkohlen, findet man in den Leipziger Sammlungen von wirthschaftlichen, Polizey und Finanzsachen 8 B. Leipzig 1752. S. 662. eine Abhandlung.

Ueber die vortheilhafteste Art Kochöfen in kleinen Wohnungen einzurichten. Mit Kupfern. gr. 8. Hamburg 1800. Selbst Rumford bekannte, nichts zwekmäßigers in dieser Art gesehen zu haben. Herr Voigt ist der Erfinder.

Ueber Teutschlands holzverschwenderische Mißbräuche, wie diese abzustellen, und die Holzsparkunst am leichtesten erreicht werden könne. Herausgegeben von einem Patrioten. 8. Meißen 1796.

Universallexicon, V. p. 419. Hier thut ein Ungenannter den Vorschlag, wie man Heerd, Kamin und Ofen in einem Zimmer beysammen haben könne. 1725.

Untersuchungen, physische, über das Feuer, von Herrn Marot. Aus dem französischen übersezt mit Anmerkungen von Chr. Ehrenfr. Weigel. 8. Leipzig 1782.

Uttenrodt,

Uttenrodt, von, hat in dem Wernerischen Ofen eine Verbesserung angebracht. Reichsanzeiger 1799. Eine Abbildung davon liefert der Rathgeber für alle Stände. 1799. 6 St. In dem 9ten St. werden einige vorgelegte Fragen beantwortet, und in diesem nämlichen Hefte ist auch etwas über holzsparende Stubenöfen enthalten.

Verbesserung aller Stubenöfen. 8. Eisenach. 1754. Zweyte vermehrte Auflage mit Kupfern. 8. Eisenach 1773.

Versuch, Schornsteine und Ofenkamine in jedem Verhältniß, nach Grundsäzen, zwekmäßig anzulegen, und übelziehende zu verbessern. Mit 2 Zeichnungen. 8. Marburg 1792.

Versuch eines Vorschlags zu einer holzsparenden Bauart bey wirthschaftlichen Gebäuden auf dem Lande. In dieser Abhandlung wird auch § 6 und 7. von holzsparenden Oefen und Kaminen gehandelt und ersterer auf dem Titelblatt abgebildet. S. Berlinische Sammlungen ꝛc. 1768. 1 Band, 1 St. 32 S.

Versuch eines chymischen Lehrbegriffs zum Gebrauch des Oekonomen. In diesen lesenswerthen Abhandlungen kommen sehr nüzliche Anweisungen zur Holzsparkunst bey verschiedenen Feuerungen vor. S. ökonom. Nachrichten, Leipz. B. XII.

St. 134. S. 107. St. 138. S. 265. B. XV. S. 468. sqq.

Versuch zur Verbesserung der Darröfen. Neue ökonomische Nachrichten, Leipzig. II B. 1513 S.

Villiez, Joh. Bapt. Freyherr von, zu Mannheim, erfand sehr dienliche Heerde und Oefen zum Torfbrennen; deren Beschreibung und Abbildung in Gatterers neuem Forstarchiv IV Band, p. 275. befindlich ist. Eben daselbst p. 280. wird auch von der besten Behandlungsart des Steinkohlenbrandes in Oefen zur Ersparung des Holzes gehandelt.

Voigt, Joh. von, Abhandlung über Sparöfen, mit 10 Kupfern. 8. Berlin 1789. Allgem. d. Bibl. XCVI. S. 177. Es ist der Mühe werth, die Recension dieses Buches zu lesen, weil der Recensent darinnen seine eigenen Ideen über die Sparöfen mittheilet.

Von der Natur des Torfes. 8. Bern 1763.

Von Verbesserung der Torfmoore; S. Bernhards vollständige Abhandlung vom Wiesenbau, sowohl natürlichen als künstlichen. Leipzig 1764. Seite 290. sqq.

Vorschlag einer nüzlichen Zimmeranlage, wie solche bequem zu bauen, gut zu heizen, und dadurch viel Holz erspart werden könne, nebst einigen An-

Anhängen, wie man bey den Waldungen den Holzverkauf pflegen, den baldigen Anflug des jungen Holzes zuwege bringen und dem Holzmangel abhelfen könne. 8. Ulm 1752. mit Holzschnitten. Tübinger Gel. Zeit. 1752. S. 22. und S. 139.

Vorschlag, ohnmaßgeblicher, wie dem allgemein einreissenden Holzmangel am geschwindesten und sichersten, wo nicht völlig, doch wenigstens großentheils abzuhelfen sey. 12. Darmstadt. 1788.

Vorschläge, allerhand ökonomische, vom Anbau der Obstbäume, dem Holzmangel abzuhelfen, S. Leipziger Sammlung von wirthschaftlichen-Polizey-Cammer- und Finanzsachen I B. 6 St. S. 538. Holzmenage beym Brauen; daselbst 3 B. 33 St. S. 771. Ferner vom Holzsparen beym Brauen, bey der Malzdarre, bey der Fütterung, in eben dieser Sammlung 1 B. 10 St. S. 866. sqq.

Wägner, über das Brandweinbrennen. Ein Werk einzig in seiner Art. 8. Strasburg.

Wagener, J. H. Unterricht von holzsparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen, zu Puz und Wohnzimmern. Künstlern, Werkleuten, und besonders den Töpfern zur Anweisung in 14 erläuternden Kupfertafeln. gr. 4. Magdeburg 1789.

I Theil. Allgem. d. Bibl. C. 2. S. 585. Allgem. Lit. Zeit. 1790. May S. 429.

— von holzsparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen, desgleichen von einem nuzbaren Kochheerde, Kochofen, und Schornstein, auch einer vortheilhaften Braupfanne, Brandweinblase und Malzdarre. Auf 32 Kupfertafeln vorgestellt, beschrieben und nebst einer Anzeige, in wieferne Holz und Steinkohlen zu unserer Oefen- und Heerdfeuerung nüzlicher gebraucht werden können, mit Berechnung der Kosten des einen gegen das andere. IIter Theil. gr. 4. Magdeburg 1791. Allgem. d. Bibl. CX. 2. S. 477. Allgem. Lit. Zeit. 1792. April. S. 28.

Wahrenholz, Maurermeister zu Potsdam, hat ein Modell eines holzsparenden Ofens bey der öffentlichen Versammlung der Königl. Märkisch-ökonomischen Gesellschaft vorgezeiget, welches von derselben beurtheilt wurde; ferner die vom Domkapitular von Nostiz zu Budissin eingesandten Zeichnungen von wohlfeilen und holzsparenden Stubenöfen aus Ziegeln. Der Referendarius Lindenthal zu Küstrin legte eine Abhandlung über Holzsparung und über die Wirkung des Sonnenlichts auf die Vegetation im Pflanzenreiche vor. Siehe Reichsanzeiger 1801. No. 152.

Walbaum, D. J. Jul. Abhandlung von holzsparenden Feuerstätten in den Wohnhäusern. gr. 8. Lübek 1796. Oberd. Litt. Zeit. 1798. CIX. 506.

Weber, Jos. über das Feuer, ein Beytrag zu einem Unterrichtsbuch aus der Naturlehre. Mit 1 Kupfer. 8. Landshut 1788.

Wedel, D. I. Adolph, programmata de fornacum emendatione. 4. Ienae 1719.

Werner, G. Fr. theoretisch - praktische Abhandlung über holzsparende Stubenöfen, Kochheerde und Kochöfen, mit 7 Kupfern. gr. 8. Hamburg 1797. Oberd. Litt. Zeit. 1798. CIX. 507.

Wesch, El. Gottfr. über die Entzündung der Schlöte, nebst Vorschlag zur Verbesserung der Oefen. Reichsanz. 1800. No. 75. S. 958.

Wie kann man dem überhandnehmenden Holzmangel abhelfen und eine gute Holzersparung auf eine leichte Art bewirken? 8. Landshut 1791.

Wiegand, Joh. von der Holzsparkunst. 4. Frankf. und Leipzig 1767. mit Kupfern.

Wiskunstige uitvindinge van Schoorsteenen, die het rooken niet onderworpen zyn, maar met alle winden even zeer trekken, et met alle minder kosten, mear wamte van sich geven, dan alle an-

andere, neveus een betoginge der kragtige werkinge van het vuur en de lucht op malkanderen in de Schoorsteenen, hoe dese moeten gestelt zyn en wat men in derselver bouwinge in acht moet nemen. mit Kupf. 8.

Wolf, Christ. lehrte, wie man zwey über einander liegende Zimmer mit einem Ofen heizen soll. S. auch dessen mathematische Anfangsgründe der Baukunst.

Wolters, Jos. Andr. von, Nachricht vom Torf, nebst Beweisen, daß der Rauch des Torfs der Gesundheit nicht schädlich sey. S. physikalische Abhandlungen der Churfürstl. Bayrischen Akademie, von 1763. I B. 161 S.

Wüstenau, A. Aloys von, Vorschlag einer Verbesserung aller Gattungen von Heizöfen, mit geringen Unkosten und der daraus erfolgenden beträchtlichen Holzersparung. Mit Kupfern. 8. Wien 1785. Allgem. d. Bibl. LXXI. 2. S. 593.

Wynblads, Carl, Anweisung Ziegelhütten anzurichten, und Dach- und Mauer-Ziegeln mit größter Ersparniß des Holzes zu brennen. S. Schauplatz der Künste und Handwerke. VII. S. 149.

Zanthier, Hans Dietr. von, Unterricht vom Torfwesen. gr. 8. Ulm 1796.

Ziegel-

Ziegelbrennerey, wie sie behandelt wird, und wie sie behandelt werden sollte, wenn das allgemeine Beste nicht dabey unvermeidlich leiden soll. 8. Leipzig 1797. Zweyte Auflage. Leipzig 1799.

Ziegelofen, von de la Tour d'Aignes, der den Zwek hat, Mauer und Dachziegeln, so wie alle Arten Töpferarbeiten, auf eine sehr ökonomische Weise zu brennen. Journal für Fabrik ꝛc. 1797.

Zizmann zeigt, daß Sägespäne zur Holzersparung nüzen können, wenn man 1 Pfund Sägespäne mit 1 Maaß nicht gar starker Aschenlauge anfeuchtet, dann in Ballen zusammen tritt und antroknet. Reichsanz. 1799. No. 166.

Ausser diesen angezeigten Büchern, sind auch in Periodischen und andern Schriften noch mehrere Abhandlungen über die Holzsparkunst zu finden, die oft interessanter sind, als eigene oder einzeln gedrukte Bücher. Da ich auf Jene bey meinen vielen Nachforschungen aufmerksam gemacht wurde, so würde ich sie, der grössern Vollständigkeit wegen, gerne litterarisch genau angezeigt haben, wenn mir nicht der Mangel an den dazu benöthigten Hülfsquellen, an öffentlichen sowohl, als Privatbibliotheken, dieses nüzliche

Geschäfte zur Unmöglichkeit gemacht hätte. Um aber doch die Aufmerksamkeit der Freunde dieser Litteratur dahin zu leiten, so will ich solche Schriften nur wenigstens im Allgemeinen durch Anzeige ihrer Titel hier noch anführen, und versprechen, daß ich zur Vervollkommnung dieser Litteratur unermüdet fortarbeiten und die Fortsezung bey einer schiklichen Gelegenheit bekannt machen werde. Uebrigens können Freunde und Kenner dieser Litteratur meines wärmsten Dankes versichert seyn, wenn Sie mich, entweder unmittelbar oder durch Angabe derselben in der geschäzten Erlangischen Litteraturzeitung, mit andern, meinen bisherigen Nachforschungen entgangenen Schriften, gütigst bekannt machen wollten.

Abhandlungen der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften aus der Naturlehre, Haushaltungskunst und Mechanik.

Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Basel.

Anzeigen der Churfürstl. Sächsischen Leipziger ökonomischen Societät.

Auswahl ökonomischer Abhandlungen, welche die freye ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg in teutscher Sprache erhalten hat.

Bekmanns Beyträge zur Oekonomie, Technologie, Polizey und Kameralwissenschaft.

Be-

Bemerkungen der Churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft.

Busch, Almanach der Erfindungen.

Cancrins einzelne Bauschriften, und dessen kleine technologische Werke.

Christ Beyträge zur Landwirthschaft und Oekonomie.

Das Forstmagazin.

Fresenius gemeinnüzige Calenderlesereyen. 1786.

Göttingische Polizeyamts Nachrichten.

Gothaisches gemeinnüziges Wochenblat.

Halle, J. S. Magie, oder die Zauberkräfte der Natur. S. auch fortgesezte Magie.

Hallische Anzeigen.

Handbuch für Landwirthe, Gartenliebhaber, Jäger und Technologen. Coburg und Leipzig 1800.

Der Handwerker. 8. Bonn und Elbing 1784.

Hannövrisches Magazin.

Helfenzrieder, J. Beyträge zur bürgerlichen Baukunst ꝛc. 8. Augsburg 1787. mit 10 Kupfertafeln.

Jablonski, allgemeines Lexicon. gr. 8. Königsb. 1767.

Jahrbücher der Preußischen Monarchie.

Journal für Fabrik, Manufaktur, Handlung und Mode.

Journal des Luxus und der Moden. Weimar 1786. und 1791.

Knoblauch, C. v. politisch-philosophische Gespräche. 8. Berlin 1792. I Th.

Krünitz, ökonomische Encyklopädie.

Landwirthschafts-Calender. Stuttgart 1770.

Lehrbegriff sämmtlicher ökonomischen und Cameralwissenschaften. (Von Pfeiffer).

Leipziger Sammlungen von wirthschaftlichen-Polizey-Cammer- und Finanz-Sachen.

Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte.

Magazin, neuestes, für Oekonomen und Cameralisten, von Löwe und Brieger. 1796.

von Mosers Forstarchiv — und Gatterers neues Forstarchiv.

Nachrichten von den Verhandlungen der Gesellschaft zur Beförderung der vaterländischen Industrie in Nürnberg. 8. Nürnb. 1800.

Nachrichten, Curieuse, von Erfindern und Erfindungen. Hamb. 1707.

Neujahrsgeschenk für Forst- und Jagdliebhaber.

Oeconomia forensis, etc. VII und VIII B. 4. Berlin 1784.

Oekonomische Hefte.

Reichsanzeiger.

Rumfords, Benj. Graf von, kleine Schriften, politischen, ökonomischen und philosophischen Inhalts. Mit Kupfern. Neue Auflage. Weimar 1800.

Sammlung ökonomischer Schriften; Herausgegeben von der K. K. Gesellschaft des Akerbaues und nüzlicher Künste in dem Herzogthum Steiermark.

Sammlungen, Breslauische, von Natur-Medicin-Kunst- und Litteraturgeschichte.

Schlesische ökonomische Schriften.

Schwedenborg, Em. miscellanea observata circa res naturales. 8. Lips. 1722.

Selecta physico - oeconomica.

Sturm, J. C. Anmerkungen über Goldmanns Civilbaukunst.

Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker 1798.

Versuche der Schlesischen Natur- und Kunstgeschichte.

Wittenbergisches Wochenblatt.

Wöchentliche Frankfurter Abhandlungen.

LB Coburg

Verbesserungen.

Seite 4. Zeile 13. von oben, lese statt einer — meiner.

— 18. — 17. von oben, nach dem Worte Brauhäuser seyn, seze dazu: (in dem Orte meines Aufenthalts befinden sich eilf).

— 21. — 2. von oben, seze nach wohlfeiler: auch für Fabriken mehr Holz gewonnen werden.

— 40. — 7. von unten, fehlen zwei Commata. Es soll heißen: Giebt sich von c bis d, hier wieder abwärts zu d, nun —

— 44. — 11. von unten, statt dawit — damit.

— 47. — 2. von oben, h h f — muß es heißen h h Fig. 4.

— 48. — 12. von oben, seze nach h dazu: Fig. 4.

— 56. — 5. von oben, statt sind muß heißen und.

— 64. — 2. von unten, müssen drei f f f seyn.

— 74. — 4. von oben, statt XXVII. — lese: XXVI.

— 75. — 8. muß die Zahl 1714. hinweg.

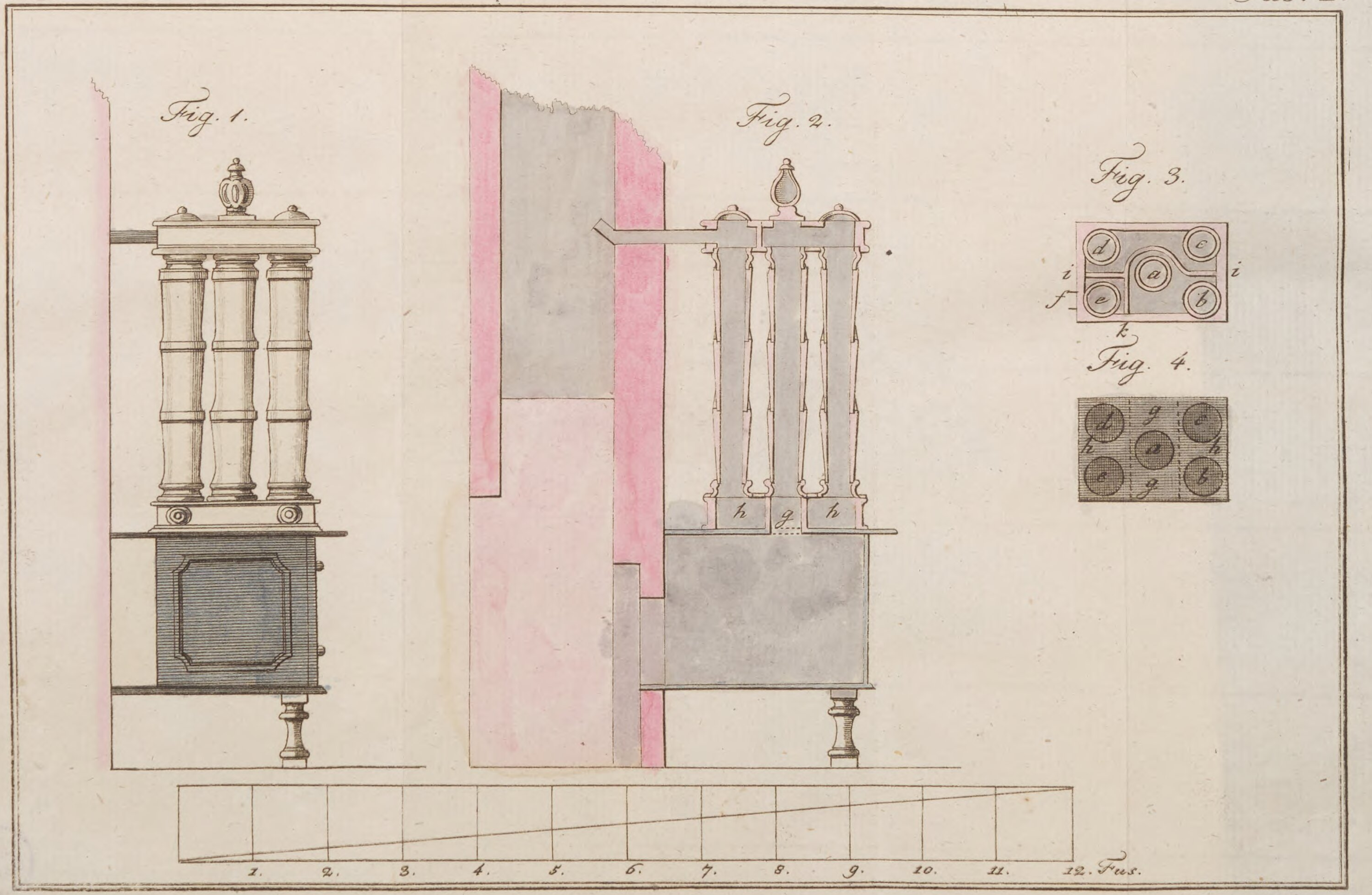
— 81. — 5. von oben, statt Oefen die, — Oefen, die.

Seite

Seite 81. Zeile 10. von unten, statt 597 — 579.
— 82. — 5. von oben, statt Trunor — Teneor.
— — ist vor Zeile 5. von unten nach Plaut. Aul. II. 4. v. 70. folgendes ausgelassen — Seneca epist. 64. Appian. de Bell. civ. IV. p. 962. dann folgt erst Plin. Hist. etc.
— 84. — 7. von unten, statt wiege — weige.
— 87. — 5. von oben nach 1790 ist noch Seite 190. hinzuzusezen.
— 87. — 11. von unten hinzuzusehen: zweyte Auflage, mit 9 Kupf. 1798. Leipz.
— 89. — 8. von oben, statt die er — den er
— 92. auf der untersten Zeile statt 499 — 494.
— 93. Zeile 3. von unten, statt ont — ent.
— 95. — 7. von unten statt 1717 — 1715. desgleichen Zeile 6. statt von Maser — von Moser — und beym Custos statt Geevit — Geerit.
— 96. — 8. von oben, statt Torf-Ziegel-Oefen — Torf-Ziegelöfen.

LB Coburg

Tab. I.



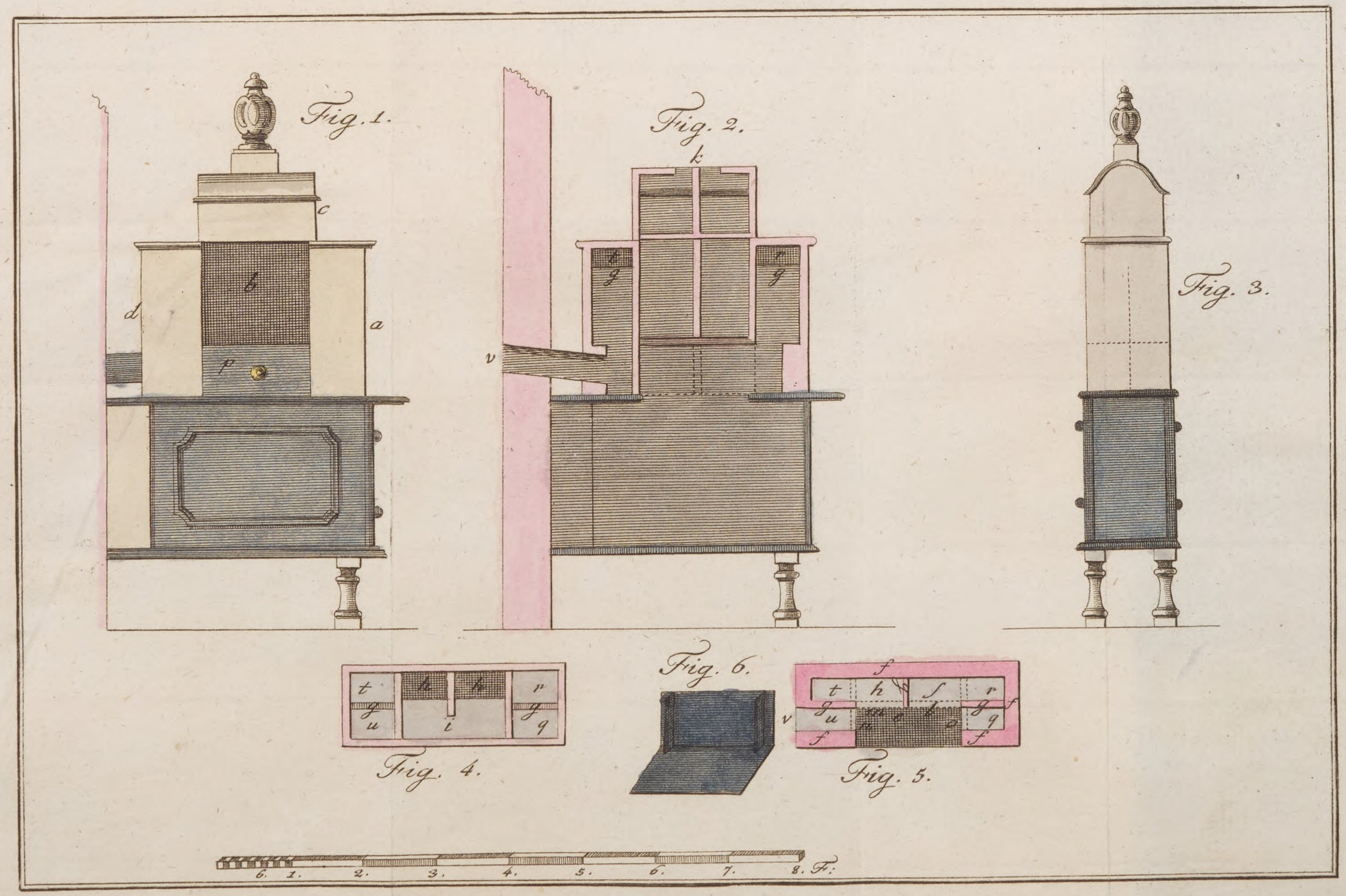
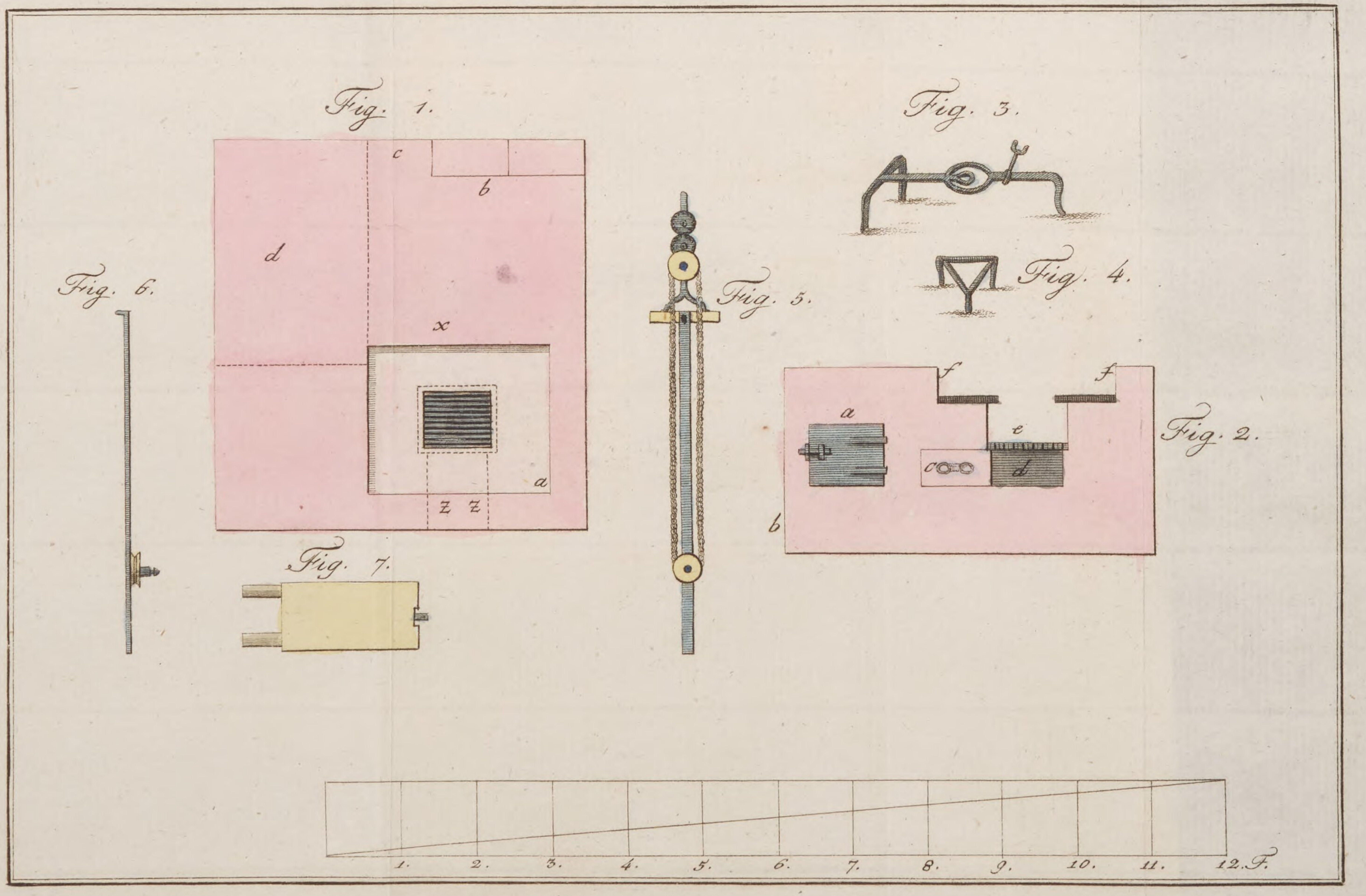
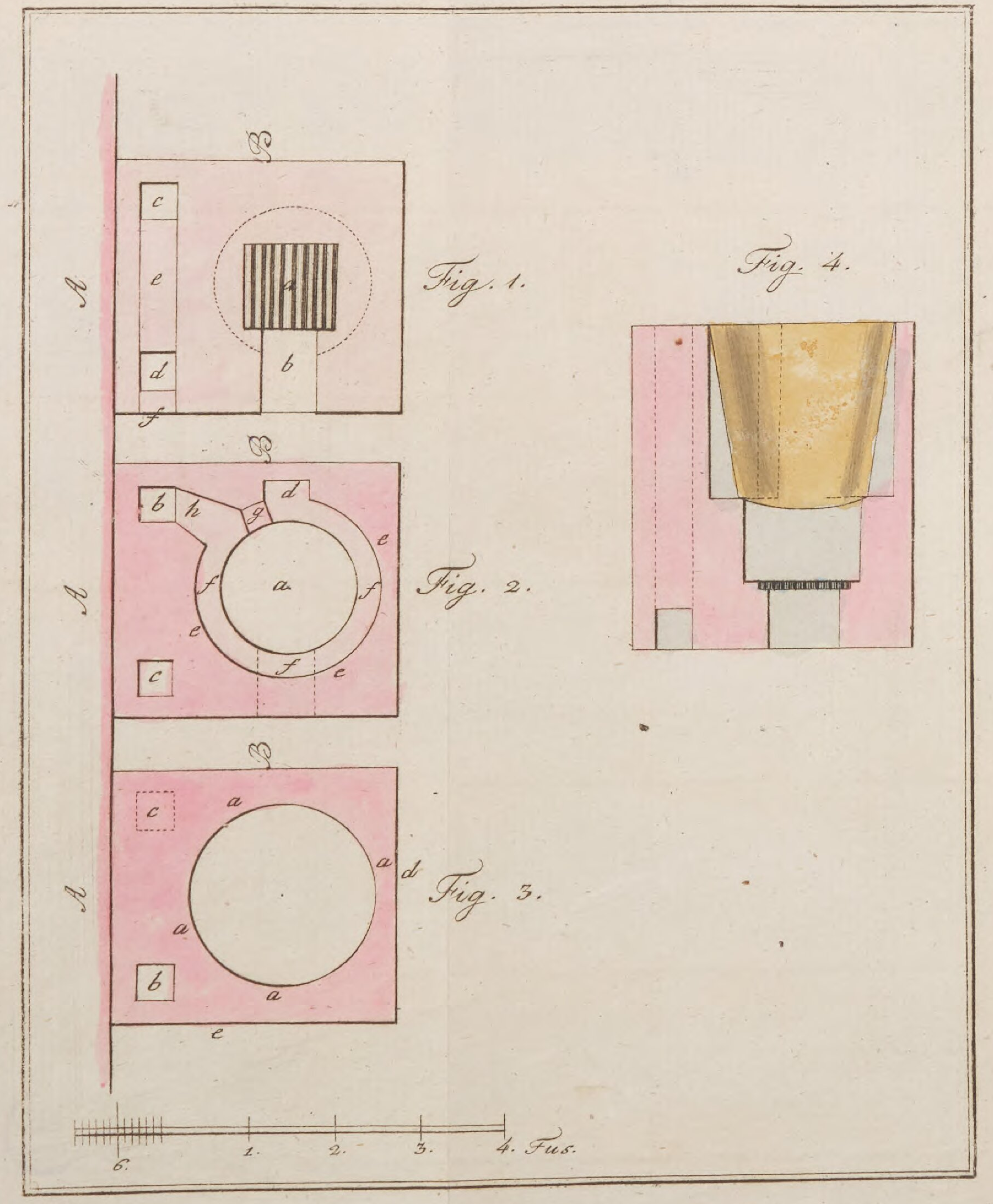


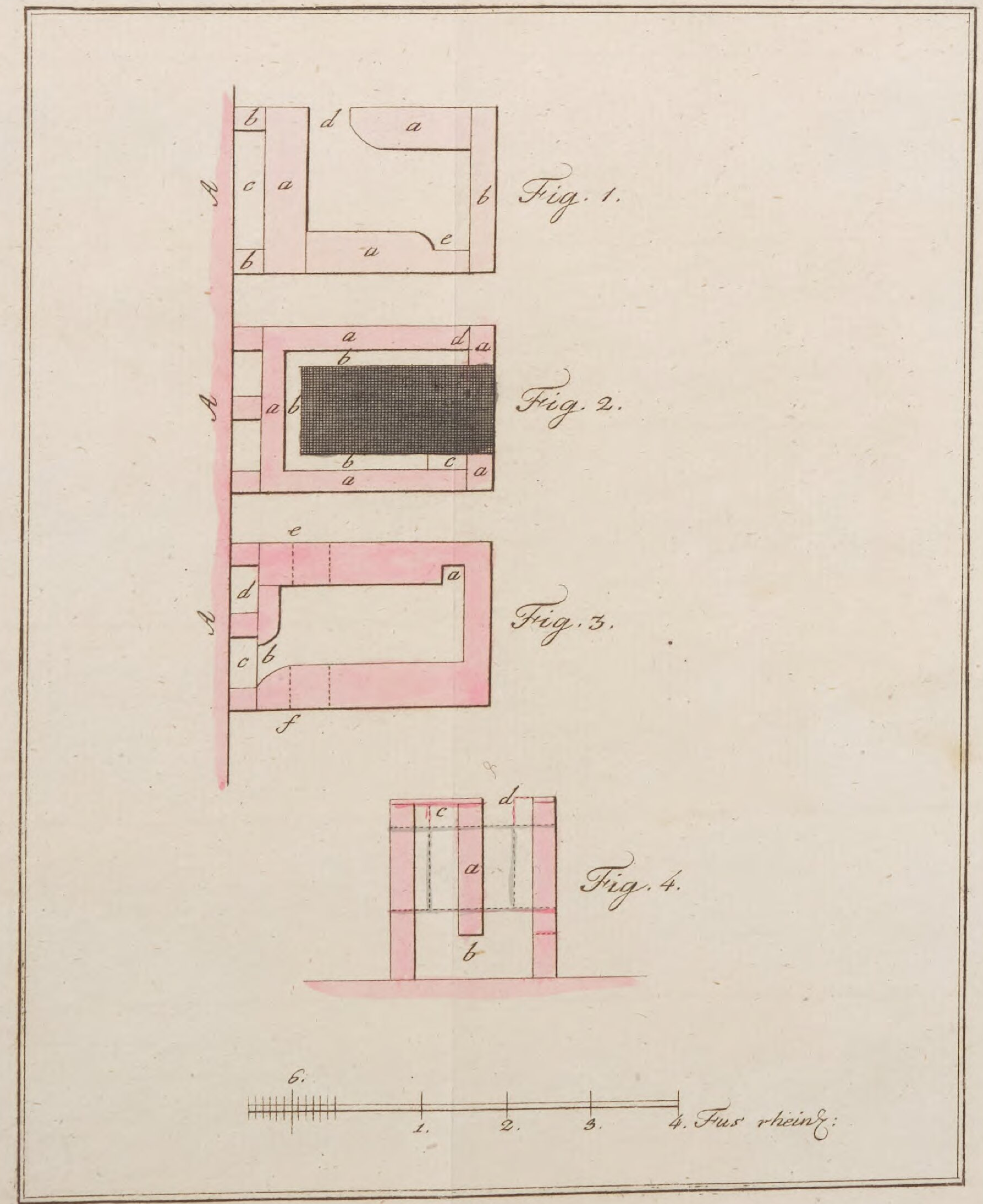
Fig. 1.
c
b
d
a
p
Fig. 2.
k
h
g
r
g
v
Fig. 3.
t
h
h
r
g
g
u
i
q
Fig. 4.
Fig. 6.
v
f
t
h
s
r
g
u
g
q
f
f
f
Fig. 5.
6. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. F.

Tab. III.



Tab. IV.




A
b
d
a
c
a
b
Fig. 1.
b
a
e
b
a
d
a
b
A
a
b
Fig. 2.
b
c
a
a
e
a
d
A
Fig. 3.
c
b
f
d
c
a
Fig. 4.
b
6.
1.
2.
3.
4. Fus rheinl:

Enth. 5 handkol. Kupferfalttaf.

-4. 9. 79

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Roth, Philipp F.

Holzersparende Ofen-, Kochheerd-, Kessel- und Bratofen-Feuerungen nebst angefügter Litteratur der Holzsparkunst. Mit fünf illum. Kupfern

Nürnberg [u.a.] 1802

Coburg, Landesbibliothek -- B II 3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11915885-7